Ministère des Richesses naturelles

Ontario

Naturel. Apprécié. Protégé.

Rapport annuel sur l'aménagement forestier 2010/11

Rapport annuel sur l'aménagement forestier

Pour la période du
1er avril 2010 au 31 mars 2011

Minister des Richesses
naturelles de l'Ontario

Présenté à son honneur,
le lieutenant-gouverneur de l'Ontario

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous remettre le Rapport annuel sur l'aménagement forestier pour l'exercice financier du 1er avril 2010 au 31 mars 2011.

La ministre,

Michael Gravelle

Octobre 2012

© 2012 Imprimeur de la Reine pour l'Ontario Imprimé en Ontario, au Canada

On peut obtenir sans frais, à l'adresse suivante, un exemplaire du présent rapport. Des frais pourraient toutefois s'appliquer aux commandes groupées.

Ministère des Richesses naturelles Centre d'information sur les ressources naturelles

On peut aussi obtenir à l'adresse ci-dessus les autres publications courantes du ministère des Richesses naturelles, ainsi que la liste de prix.

Prière d'adresser au Centre d'information les demandes de renseignements sur les programmes et les services qu'offre le ministère.

Renseignements en français : 1 800 667-1840

General Inquiry: 1 800 667-1940

Télécopieur : (705) 755-1677

Il est également possible de s'informer en se rendant sur le site Web du ministère, à l'adresse suivante :

http://www.ontario.ca

This document is also available in English.

ISSN 1923-0540 ((En ligne)) Rapport annuel sur l'aménagement forestier

Remarque : Une partie de l'information que contient ce document, comme certains tableaux et diagrammes, est impossible à convertir et pourrait ne pas être compatible avec un logiciel de lecture d'écran. Si vous avez besoin d'information précise dans un autre format, veuillez communiquer avec : Ministère des Richesses naturelles et des Forêts Centre d'information, mnr.nric.mnr@ontario.ca, 1-800-667-1940.

Aperçu

Les forêts de la Couronne de l'Ontario font l'objet d'une gestion durable qui vise à assurer leur santé tout en procurant des avantages environnementaux, économiques et sociaux aux Ontariens. Le rapport annuel sur l'aménagement forestier répond aux exigences prévues à la *Loi de 1994 sur la durabilité des forêts de la Couronne* et l'ordonnance déclaratoire MRN-71 concernant l'approbation par le ministère des Richesses naturelles (MRN) de l'évaluation environnementale sur la gestion du bois d'œuvre sur les terres de la Couronne de l'Ontario.

Le Rapport annuel sur l'aménagement forestier 2010-2011 contient de l'information qui aidera le lecteur à comprendre comment les forêts de la Couronne de l'Ontario sont aménagées. Le rapport résume les activités d'aménagement forestier pour la période du 1er avril 2010 au 31 mars 2011. Voici un résumé des principales activités d''aménagement forestier réalisées en 2010-2011.

Perturbations naturelles

Les perturbations météorologiques ont entraîné la mort d'arbres dans environ 695 417 hectares de forêts, tandis qu'environ 16 296 hectares ont été touchés par des incendies. Les insectes et les maladies ont causé la mort d'arbres dans environ 4,1 millions d'hectares.

Exploitation forestière

En tout, on a récolté 10,6 millions de mètres cubes de bois sur environ 120 847 hectares. Les activités d'exploitation forestière et la fabrication subséquente de produits forestiers ont produit des avantages économiques substantiels pour l'économie de l'Ontario. Les investissements (y compris les dépenses en immobilisations et en réparations) consentis dans l'industrie forestière de l'Ontario ont atteint 802 millions de dollars.

Régénération forestière

Une superficie de récolte de 56 618 hectares a été régénérée par des moyens artificiels (plantation ou semence). En tout, 65 788 hectares ont été régénérés naturellement. Environ 41 112 hectares ont fait l'objet d'une préparation de site et 41 129 hectares, de soins sylvicoles. On a évalué l'état de régénération de 176 373 hectares; les évaluateurs considèrent que 88,7 % de cette superficie totale répond à une norme sylvicole acceptable. Les dépenses du fonds de reboisement s'élèvent à 53,3 millions de dollars et son accumulation à 65,5 millions de dollars.

Chemins forestiers

En tout, 3 683 kilomètres de routes principales, secondaires et opérationnelles (surtout des routes opérationnelles) ont été construites. Plus de 26 000 kilomètres de chemins ont été entretenus, la majeure partie des activités d'entretien portant sur des routes principales. Des limites d'accès ont été établies sur 574 kilomètres de routes, et 626 kilomètres ont été désaffectés.

Surveillance de la conformité

Plus de 3 200 inspections des activités forestières ont été effectuées par l'industrie forestière et le MRN. Le taux de conformité s'établit à 98 %.

Vérification indépendante des forêts

Onze vérifications indépendantes des forêts ont été effectuées. Dix des onze rapports de vérification concluent qu'au cours de la période de vérification, les forêts étaient aménagées en conformité générale avec les exigences des lois, des politiques et des permis et avec les principes de l'aménagement forestier durable. L'équipe de vérification a statué que la forêt Wabigoon n'était pas aménagée en conformité générale avec les lois et les politiques ou les principes de l'aménagement forestier durable. Ce permis n'a pas fait l'objet d'une recommandation de prolongation.

Certification forestière

La Ottawa Valley Forest a été certifiée conforme à la norme Forest Stewardship Council (FSC) pour la première fois. Dans toutes les unités de gestion forestière déjà certifiées, les efforts se sont poursuivis en vue de démontrer une conformité constante à leur système de certification de choix au cours de l'exercice. Sur la base des cycles de vérification de certification, un certain nombre d'unités de gestion forestière ont fait l'objet de vérifications de renouvellement de la certification durant l'année et ont satisfait aux normes de certification des forêts.

Table des matières

Pour naviguer dans le Rapport annuel sur l'aménagement forestier, utilisez les onglets dans le coin supérieur droit de l'écran.

- Sommaire 5
- Introduction 8
- Les forêts de l'Ontario 9
- Perturbations naturelles 14
- Exploitation forestière 22
- Régénération forestière 29
- Évaluation du reboisement 38
- Industrie forestière 44
- Peuples autochtones 51
- Chemins forestiers 63
- Conformité des activités forestières 69
- Vérification indépendante des forêts 74
- Certification forestière 81
- Recherches et études scientifiques 85
- Conclusion 95

Aperçu du Rapport annuel sur l'aménagement forestier

Le Rapport annuel sur l'aménagement forestier répond aux exigences prescrites l'ordonnance déclaratoire MRN-71 concernant l'approbation par le MRN de l'évaluation environnementale sur la gestion du bois d'œuvre sur les terres de la Couronne de l'Ontario.

Le rapport est préparé conformément aux principes et à l'intention de la *Loi de 1994 sur la durabilité des forêts de la Couronne*.

Ce 16e rapport annuel sur l'aménagement forestier couvre la période du 1er avril 2010 au 31 mars 2011. Il contient, en partie, le résumé et l'analyse des 42 rapports annuels d'unités de gestion remis au MRN en novembre 2011. À moins d'indication contraire, les données représentées dans les tableaux et figures du présent rapport annuel provincial proviennent des rapports annuels des unités de gestion.

Les données étant sujettes à des améliorations constantes, nous prévenons le lecteur que des modifications peuvent être apportées aux données au fil des améliorations effectuées dans l'ensemble de données. Les données et renseignements nouveaux ou actualisés depuis la publication du précédent Rapport annuel sur l'aménagement forestier sont inclus dans le présent rapport. Les erreurs ou omissions signalées depuis la publication des rapports annuels antérieurs y sont également corrigées ou actualisées. Le niveau de précision des nombres présentés peut entraîner des erreurs d'arrondissement mineures.

Le présent rapport annuel contient des renseignements permettant de mieux comprendre le mode de gestion des forêts de la Couronne de l'Ontario, ainsi que des données générales qui serviront à comparer les prochains rapports annuels et activités d'aménagement des forêts. Il porte principalement sur les ressources forestières des terres de la Couronne situées à l'intérieur de la zone d'aménagement forestier (ZAF) et les programmes connexes. Les programmes du MRN qui portent sur les terres privées ou les parcs provinciaux n'y sont pas examinés. Des renseignements plus détaillés sur les programmes du MRN figurent à http://www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Forests/index.html.

Points saillants

Cette section présente la taille et les types de terres en Ontario, avec un accent particulier sur les types de forêts.

Sommaire des catégories de terres en Ontario 2010-2011

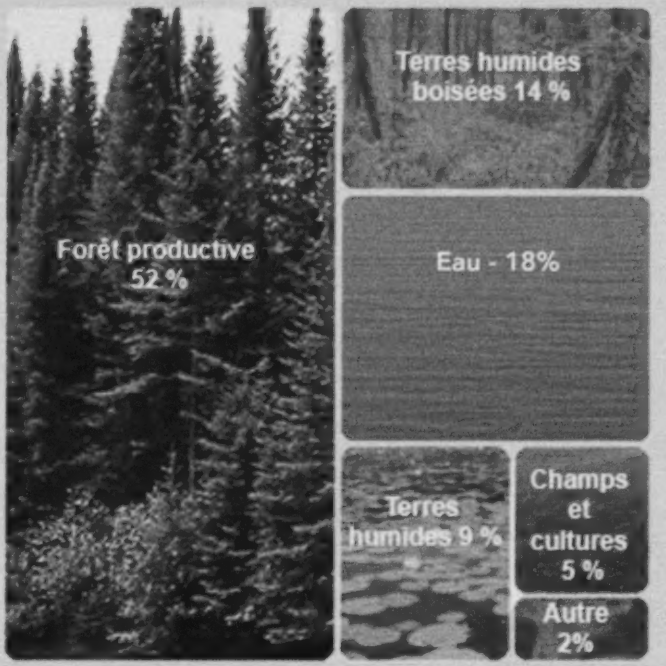
- La superficie de l'Ontario est de 107,6 millions d'hectares;
- 86,6 % de la superficie de la province est de propriété publique; (93,2 millions ha);
- 66 % de la province est recouvert de forêts (71,1 millions ha);
- la forêt productive représente 52 % de la superficie (56,0 millions ha);
- 9,1 % se trouve à l'intérieur des aires protégées ou des parcs existants ou proposés (9,7 millions ha), dont 6,4 millions d'hectares en forêts.

Les catégories de terres sont résumées au tableau 1a et à la figure 1a. Le lecteur trouvera d'autres détails dans The Forest Resources of Ontario 2011 (Rapport sur les ressources forestières de l'Ontario 2011).

Tableau 1a - Superficie totale des terres et des plans d'eau par catégorie de terrain en Ontario

	Superficie totale du territoire ontarien			
		Protégée		
Land Class	Couronne	Régions	Autres	Total
Eau	17 028 847	1 819 446	594 998	19 443 291
Terres humides	8 170 336	1 082 148	245 512	9 497 997
Terrains agricoles	32 564	6 901	5 362 145	5 401 611
Autres	816 335	414 077	995 339	2 225 750
Forêt	57 427 164	6 419 161	7 221 444	71 067 769
Total:	83 475 246	9 741 734	14 419 438	107 636 418

Figure 1a: Superficie provinciale totale par catégorie de terrain



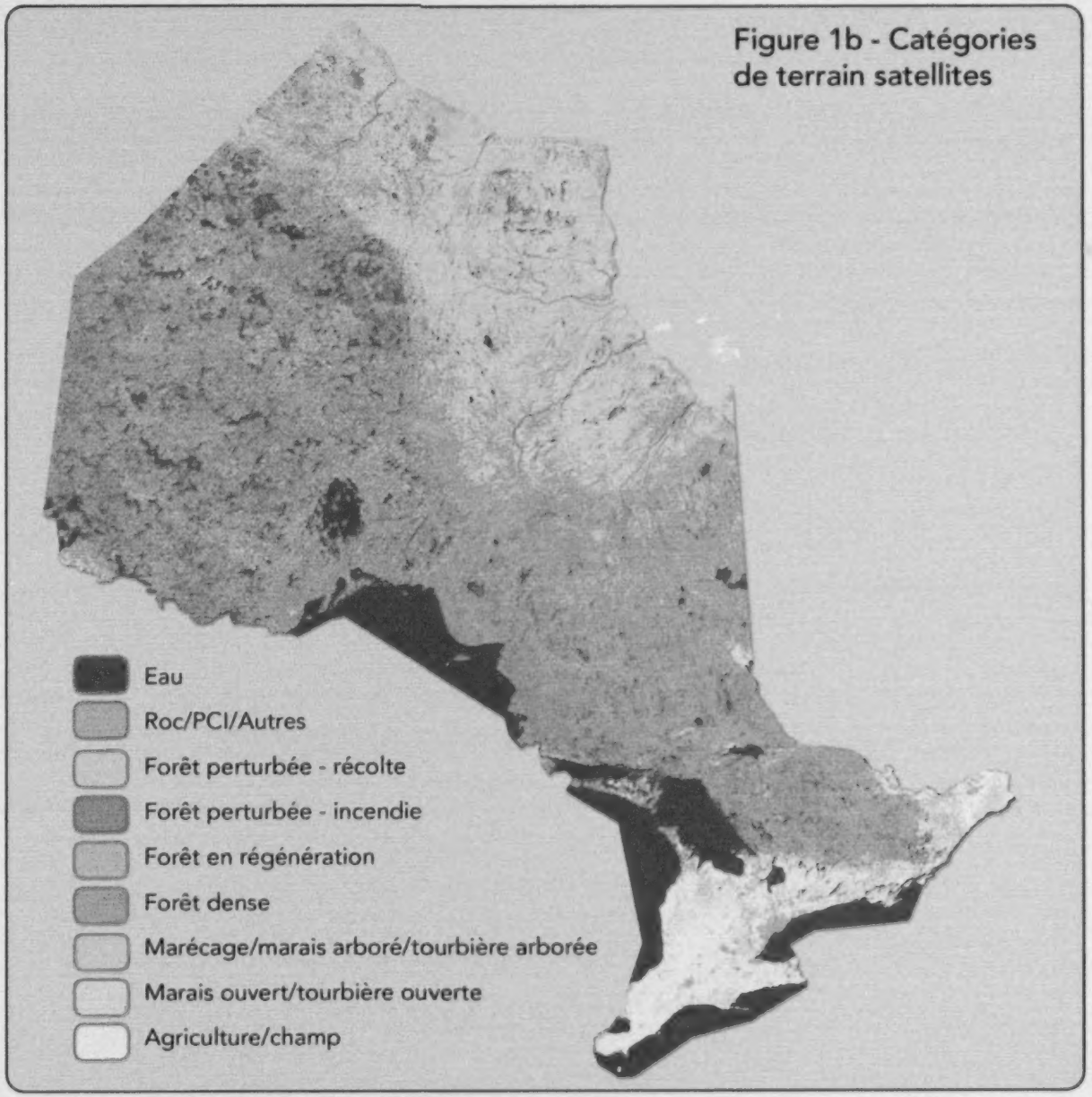
Contexte

Tout au long de ce document, les terres de la Couronne renvoient aux terres dévolues à Sa Majesté la Reine du chef de l'Ontario et généralement administrées par le MRN. Les statistiques présentées dans cette section proviennent des inventaires provinciaux compilés dans le Rapport sur les ressources forestières de l'Ontario 2011, qui peuvent être consultés pour de plus amples renseignements.

La superficie de l'Ontario est d'environ 107,6 millions d'hectares, dont 88,3 millions d'hectares de terres et 19,3 millions d'hectares en plans d'eau. Plus de 66 % de la province est recouverte de forêts non productives et productives. Il s'agit d'une proportion beaucoup plus élevée que dans le reste du Canada, où les forêts ne représentent que 42 % de la superficie totale. La figure 1b illustre les grandes catégories de terres en Ontario.

Trois grandes catégories de propriété terrienne sont décrites dans cette section : les terres de la Couronne, les parcs et les terres appartenant à des propriétaires privés ou autres (tableaux 1a, b, c). Soixante-dix-huit pour cent de la superficie de la province est composée de terres et d'eaux de la Couronne ou de propriété publique (figure 1c). Les parcs provinciaux et nationaux représentent un autre 9 %, et les terres privées ou de propriété fédérale comptent pour les 13 % restants.

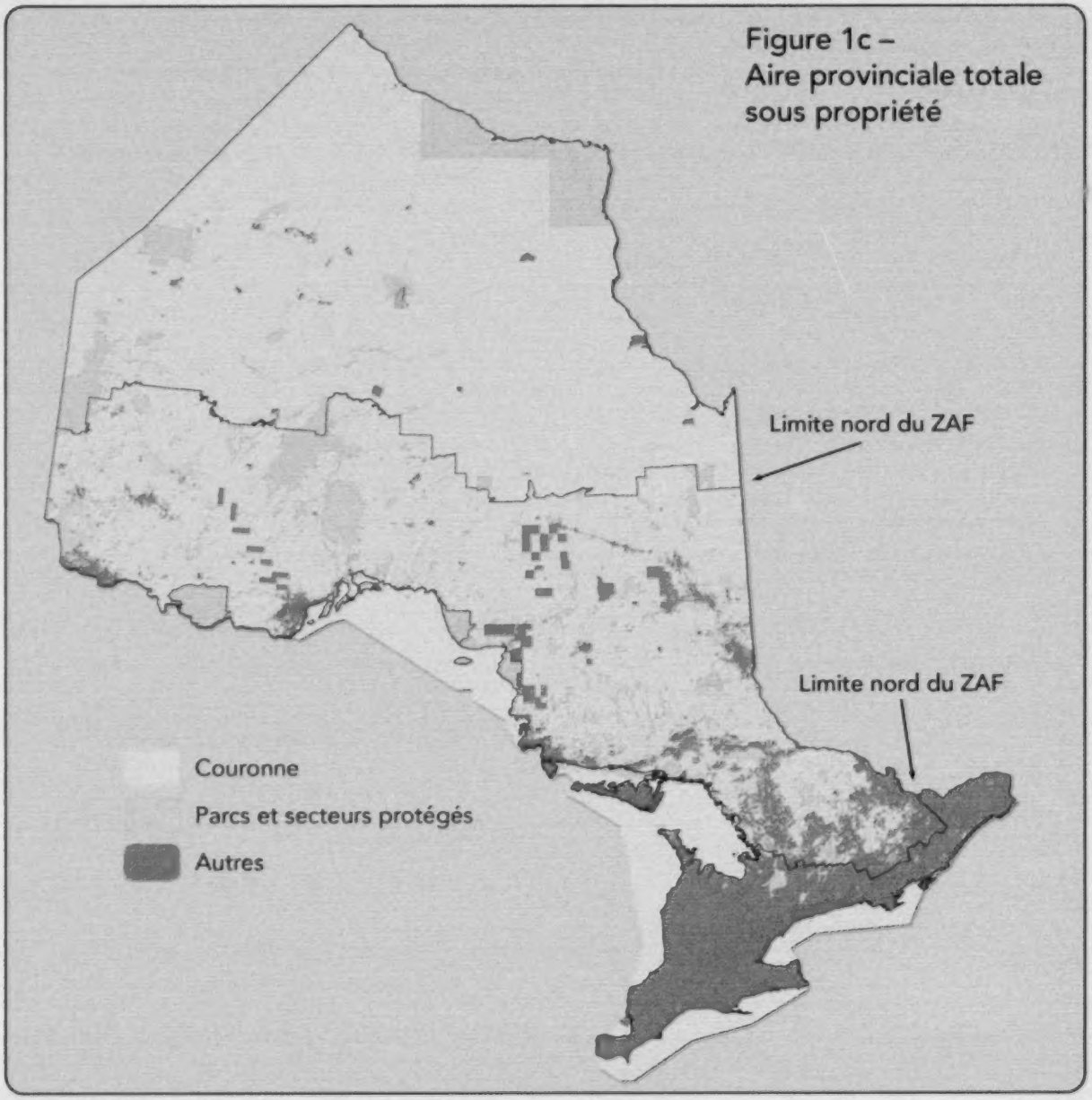
Figure 1b - Catégories de terrain satellites



La zone d'aménagement forestier (ZAF), dans laquelle se pratiquent les activités de gestion forestière, couvre 43,8 millions d'hectares. L'aire forestière sous gestion pour la récolte en Ontario, appelée forêt productive) couvre une superficie de 27,2 millions d'hectares (tableau 1c).

Pour les fins de gestion forestière, la province est divisée en zones géographiques, selon le contexte. Certaines unités administratives dont il est fait mention dans ce rapport comprennent les unités de gestion, les districts et les régions. Pour une définition de ces termes, rendez-vous sur le site http://www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Forests/index.html.

La plupart des opérations forestières sur les terres de la Couronne se font dans la ZAF (figure 1c). Les tableaux 1b et 1c et les figures 1d, 1e, 1f et 1g donnent plus de détails sur les catégories de terres dans la province et dans la ZAF.



Données

Tableau 1b - Superficie totale des terres et des plans d'eau par catégorie de terrain en Ontario, 2011

Land Class	Superficie totale du territoire ontarien			
	Protégée			
	Couronne	Régions	Autres	Total
Terrains non boisés/Eau				
Eau (Grands Lacs)	8 544 737	150 917	0	8 695 654
Eau	8 484 110	1 668 529	594 998	10 747 637
Terres humides	8 170 336	1 082 148	245 512	9 497 997
Roche	357 098	131 427	146 701	635 225
Terrains agricoles	32 564	6 901	5 362 145	5 401 611
UCL	50 099	3 893	815 160	869 152
Autres	409 138	278 757	33 478	721 373
Total partiel :	26 048 082	3 322 573	7 197 994	36 568 649
Terrains boisés non productifs				
Terres humides	12 744 149	1 142 442	1 086 587	14 973 177
Forêt productive				
Forêt à feuilles caduques dense	3 116 344	541 011	1 695 077	5 352 433
Forêt de résineux dense	13 388 952	1 587 482	1 018 988	15 995 422
Forêts mixtes	11 719 114	1 579 184	2 242 483	15 540 781
Forêt éparse	11 043 761	1 200 602	1 133 904	13 378 267
Perturbations – Récoltes	2 307 411	188 708	20 457	2 516 575
Perturbations – Feux	1 268 389	173 083	11 998	1 453 470
Régénération de la forêt	1 839 044	6 649	11 949	1 857 643
Total partiel :	44 683 015	5 276 719	6 134 858	56 094 592
Toutes les forêts:	57 427 164	6 419 161	7 221 444	71 067 769
Total:	83 475 246	9 741 734	14 419 438	107 636 418

Figure 1d - Superficie totale des terres et des plans d'eau par catégorie de terrain en Ontario

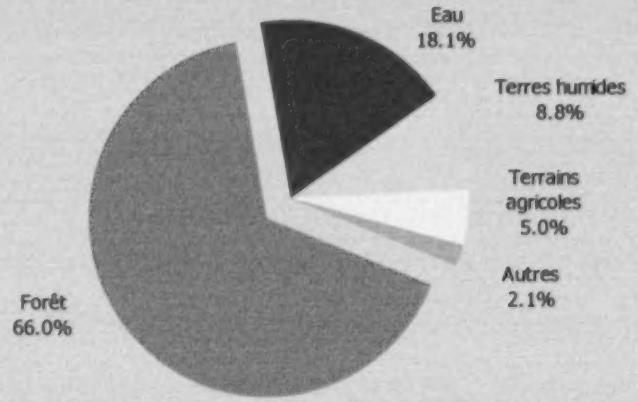


Figure 1e -Toutes les forêts

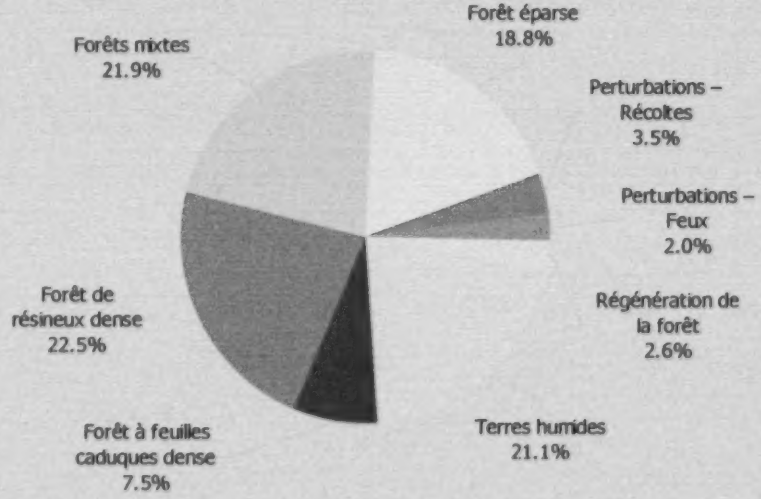


Tableau 1c - Superficie totale des terres et des plans d'eau par catégorie de terrain en Zone d'aménagement forestier (ZAF), 2011

	Total Provincial Area (hectares)			
Land Class	Crown	Parks and Protected Areas	Other	Total
Terrains non boisés/Eau				
Eau	4 550 586	882 338	276 775	5 709 699
Terres humides	284 810	63 001	98 389	446 200
Roche	118 127	57 895	102 826	278 848
Terrains agricoles	13 728	649	581 423	595 800
UCL	38 553	2 228	158 173	198 954
Autres	115 668	13 687	29 503	158 858
Total partiel :	5 121 471	1 019 799	1 247 088	7 388 358
Terrains boisés non productifs				
Terres humides	1 350 304	168 821	182 965	1 702 090
Forêt productive				
Forêt à feuilles caduques dense	2 838 949	291 235	1 125 349	4 255 532
Forêt de résineux dense	7 427 663	972 884	664 485	9 065 031
Forêts mixtes	9 615 450	1 012 613	1 811 293	12 439 356
Forêt éparse	4 338 470	581 912	958 025	5 878 407
Perturbations – Récoltes	867 094	62 855	3 106	933 055
Perturbations – Feux	239 860	41 559	6 442	287 861
Régénération de la forêt	1 838 982	5 937	11 929	1 856 848
Total partiel :	27 166 467	2 968 993	4 580 629	34 716 090
Toutes les forêts:	28 516 771	3 137 814	4 763 594	36 418 180
Total:	33 638 242	4 157 613	6 010 683	43 806 538

[1] *Les renseignements présentés ici sont mis à jour selon un cycle quinquennal.*

Figure 1f - Superficie totale de terres - ZAF

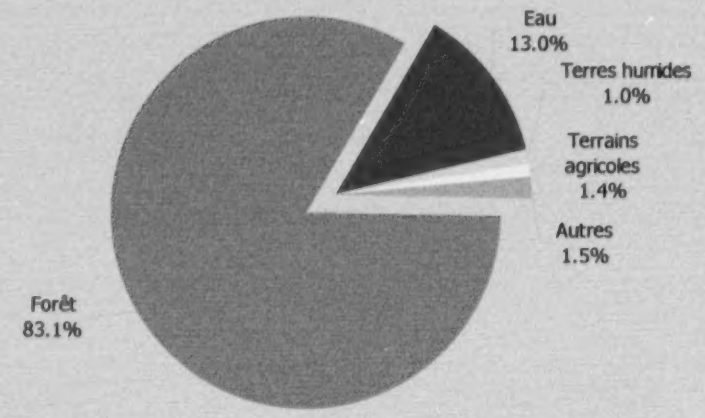
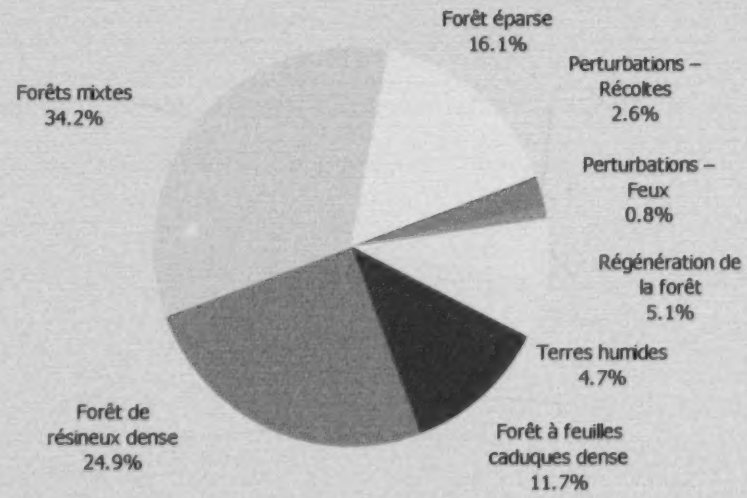


Figure 1g - Toutes les forêts - ZAF



Points saillants

La présente section porte sur les perturbations naturelles en Ontario, soit les incendies, les ravages causés par les insectes, les maladies des arbres et les événements météorologiques.

Bilan des perturbations naturelles – 2010-2011

- Les pertes forestières attribuables aux perturbations naturelles abiotiques comme les incendies et les chablis ont été faibles, mais les pertes attribuables aux événements météorologiques ont sensiblement augmenté par rapport à l'année précédente (figure 2a).
- L'activité des feux de forêt a été très faible pour une troisième année de suite, se limitant à 16 296 hectares (ha). Le feu moyen a touché une superficie de 700 hectares.
- Les insectes forestiers ont causé la mort de beaucoup d'arbres et des pertes de croissance importantes (figure 2b). La tordeuse des bourgeons de l'épinette ravage généralement de vastes zones forestières; c'est l'insecte forestier le plus mortel pour les arbres. En 2010-2011, la défoliation a connu une augmentation significative comparativement aux années précédentes. La majeure partie de cette défoliation s'est produite dans la région du Nord-Est, Sudbury, l'île Manitoulin et North Bay (Figure 2g).
- Le dépérissement du peuplier faux-tremble a été le principal agent de perturbation en 2010-2011. Plus de 3,81 Mha ont été touchés dans la région du Nord-Ouest, Thunder Bay – Nipigon et Dryden. À ce jour, on croit que la cause de ce dépérissement est l'effet cumulatif d'un certain nombre de perturbations biotiques et abiotiques. Les pertes de volume biotique sont évaluées à plus de 7 millions de mètres cubes fFigure 2c).
- Des tableaux détaillés de la superficie et des volumes touchés par les perturbations naturelles se trouvent dans la portion des données de la présente section.
- Un sommaire détaillé des principales perturbations forestières en 2010 est affiché en ligne sur le site http://www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Forests/index.html.

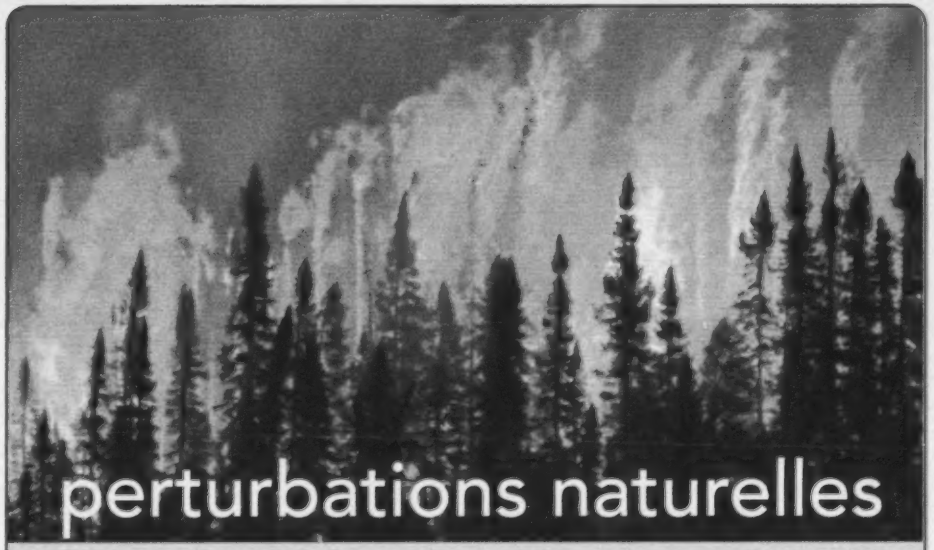


Figure 2a - Superficie totale touchée par des perturbations abiotiques

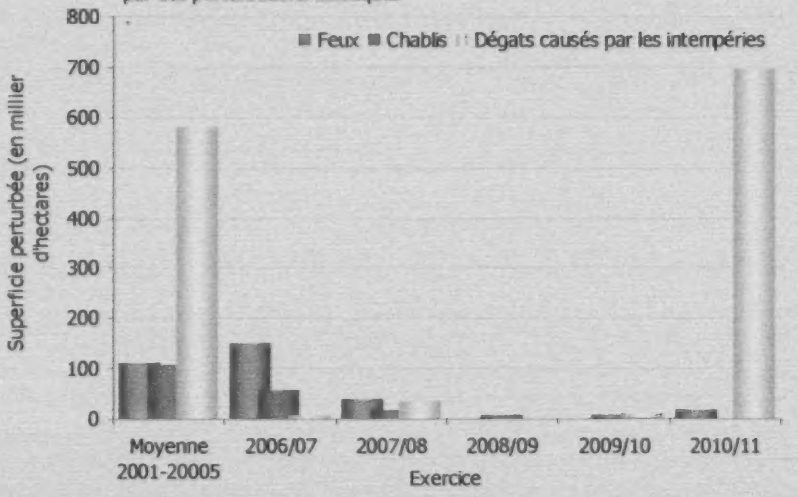


Figure 2b - Superficie totale perturbée par des insectes

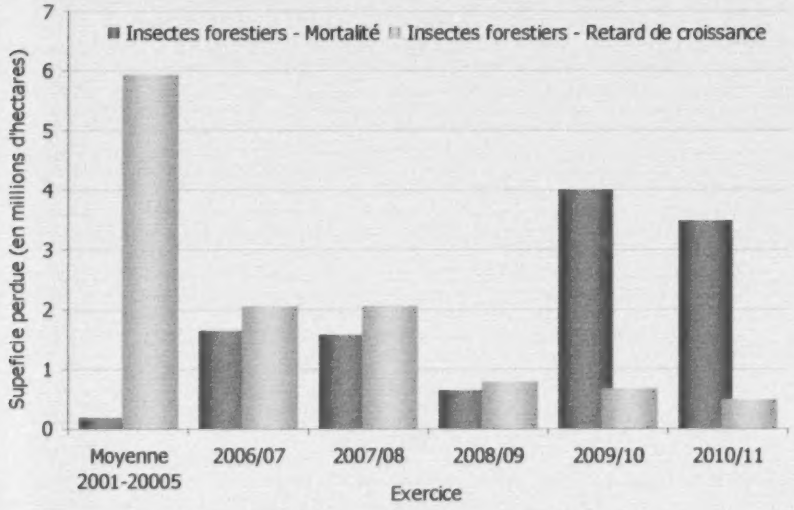
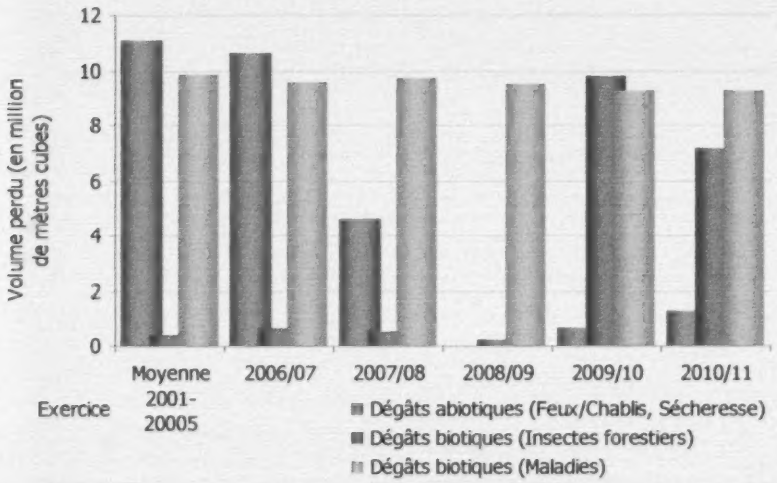
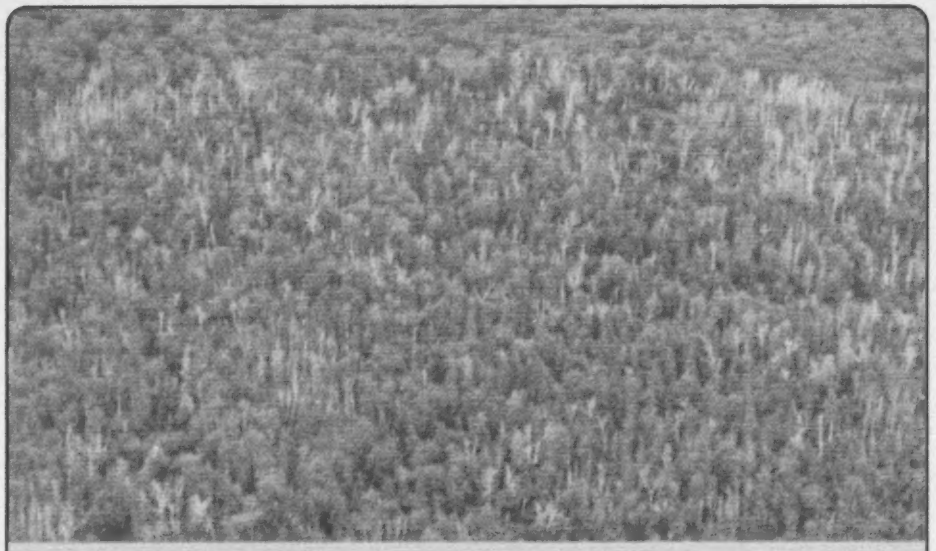
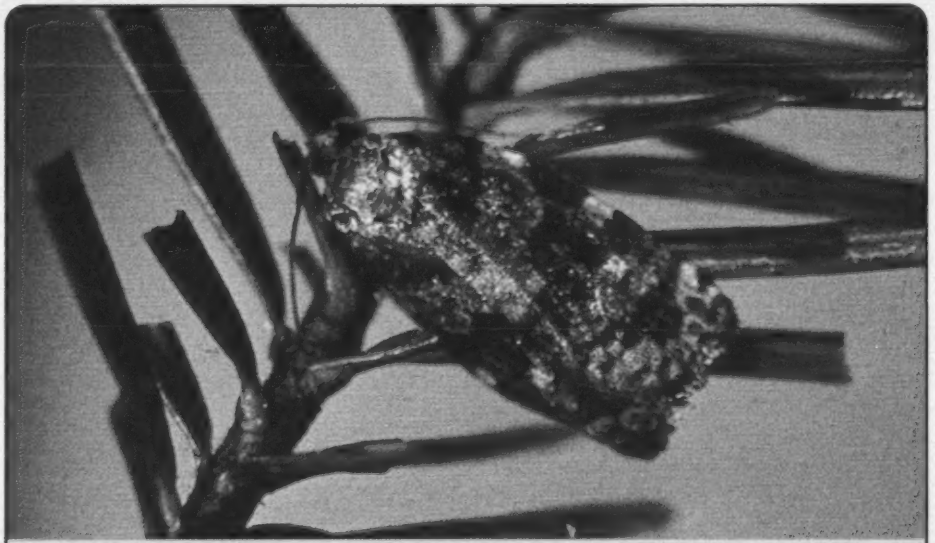


Figure 2c - Estimation des pertes de volume de bois de la Couronne causées par des perturbations naturelles dans la ZAF





Débitage en longueurs



Tordeuse de bourgeon d'épinette adulte

Contexte

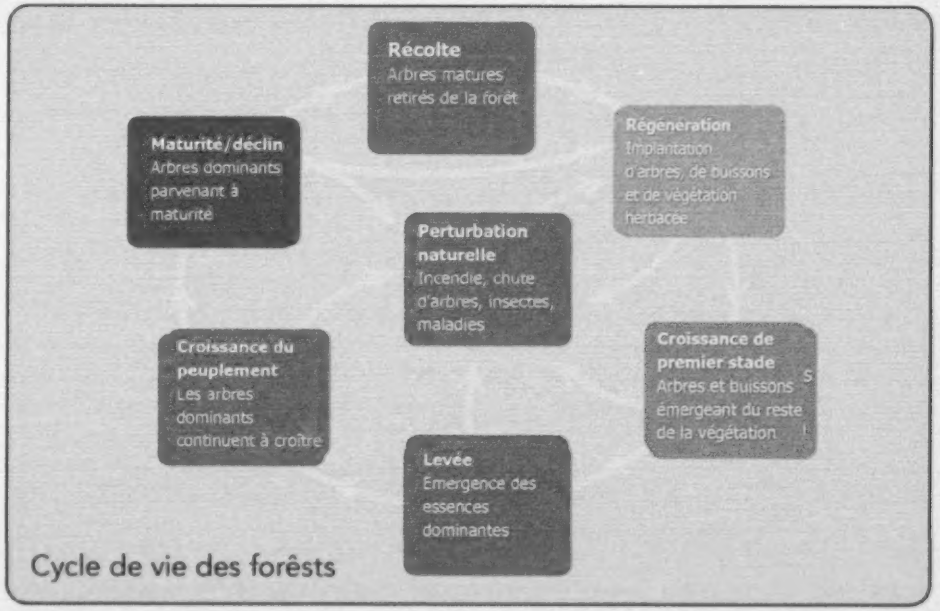
On compte deux groupes généraux de perturbations forestières naturelles en Ontario, soit les perturbations abiotiques et les perturbations biotiques. Les premières sont dues à des facteurs non vivants, dont les feux irréprimés, la sécheresse et les intempéries (vent, neige et grêle). Les secondes sont causées par des facteurs vivants, notamment des insectes (livrée des forêts, spongieuse, tordeuse des bourgeons de l'épinette), ou par une maladie (hypoxylon, pourridié des racines ou syndrome de Stillwell).

Les perturbations d'origine naturelle (feux de forêt, insectes, maladies, temps violent) se produisent tout au long du cycle végétatif d'une forêt. On évalue les perturbations (sauf en ce qui concerne les maladies) en fonction de la superficie (nombre d'hectares) et du volume (nombre de mètres cubes) d'arbres détruits ou endommagés. Les pertes imputables aux maladies des arbres sont évaluées en calculant la perte moyenne de volume par an pour toutes les maladies chroniques. Les zones touchées et les volumes de bois perdus en raison, entre autres, des insectes, des maladies et de graves perturbations météorologiques sont évalués sur la base d'études menées par le Service canadien des forêts et le MRN, qui ont formé un partenariat de surveillance de la santé des forêts.

Toutes les estimations sur les secteurs perturbés, soit celles de la province et de la ZAF, portent sur l'ensemble des terres forestières. Toutefois, le calcul du volume perturbé dans la ZAF se fonde uniquement sur les forêts productives de la Couronne. Selon la gravité des dommages causés aux arbres par ces perturbations, il est souvent possible de mener des opérations de sauvetage dans les zones perturbées en vue de récolter le bois et de réduire les pertes économiques et la menace de feux de forêt. Ces activités, considérées comme de l'exploitation, sont traitées dans la section « Exploitation forestière » du présent rapport.

La superficie totale touchée dans la province, selon le type de perturbation naturelle, est présentée aux tableaux 2a et 2b. Les tableaux 2c et 2d présentent un sommaire des pertes en volume subies dans les forêts de la Couronne de la ZAF. Le tableau 2e présente un sommaire des pertes en volume estimatives causées par toutes les perturbations naturelles, selon l'essence forestière. Les proportions de ces superficies sont illustrées aux figures 2d, 2e et 2f.

Console d'un bouleau jaune



Cycle de vie des forêsts

Les feux de forêt

Le MRN consigne la superficie et le volume de bois perturbés par les feux de forêt dans toutes les régions forestières. Selon les conditions météorologiques, le nombre et l'envergure des incendies varient beaucoup d'une année à l'autre. Il suffit de consulter la figure 2a, qui montre les cinq dernières années de perturbations causées par les incendies de forêt, pour avoir une idée de ces variations (ainsi que la moyenne pour les cinq années antérieures). Une estimation des pertes en volume est donnée au tableau 2c.

Graves perturbations météorologiques

Parmi les perturbations météorologiques qui entraînent la mort d'arbres et des pertes de volume, les tempêtes de vent (causant des dégâts appelés « chablis »), la sécheresse et les dommages dus au froid (glace, neige ou froid intense) sont les plus communes. Des tempêtes d'intensité variable se produisent régulièrement dans l'ensemble de la province. Les dommages causés par ces perturbations sont consignés seulement s'ils sont découverts et s'ils sont suffisamment importants. Une estimation des pertes en volume figure au tableau 2c.

Perturbations dues aux insectes

Les données relatives à la superficie perturbée par les insectes les plus nuisibles et aux pertes en volume qui en découlent se fondent sur une estimation des régions boisées où la défoliation est d'au moins 30 %. En général, un arbre ne meurt qu'au bout de plusieurs années consécutives de défoliation. La durée de sa survie dépend de l'espèce d'insecte, de l'essence de l'arbre et d'autres facteurs. De plus, plusieurs insectes peuvent être à l'origine de la défoliation. Les zones déclarées défoliées peuvent l'être à des degrés différents. La superficie totale perturbée par les insectes au cours des cinq dernières années figure au tableau 2a. Les retards de croissance en raison des dommages causés par les insectes sont présentés au tableau 2b. Le volume estimatif des pertes causées par les insectes est donné aux tableaux 2c et 2d.

Pièges à insectes

Dommage de l'agrile du frêne

Maladies

En général, la mort naturelle d'un certain nombre d'arbres chaque année dans un peuplement n'entraîne pas une réduction suffisamment importante de son volume et de sa superficie pour qu'on la consigne et qu'on en tienne compte lors de l'actualisation de l'inventaire. À titre d'exemple, des maladies chroniques, comme le pourridié des racines, tueront quelques arbres éparpillés dans le peuplement. Pour la plupart des maladies, on enregistre donc non pas une perte de superficie, mais plutôt le volume approximatif est calculé annuellement de bois que représentent les arbres morts et le retard de croissance des arbres vivants. Cependant, le volume estimatif de bois provenant d'arbres morts et de retards de croissance des arbres vivants est calculé chaque année. Le volume approximatif des pertes causées par des maladies chroniques est calculé à partir du taux de mortalité et du retard de croissance imputables au pourridié des racines, à la pourriture des branches d'arbre et au dépérissement du feuillage. Selon les estimations, depuis cinq ans, les pertes dues à des maladies sont relativement stables, à un peu moins de 10 millions de mètres cubes par année (tableau 2c). Ce sont les arbres morts qui représentent la majorité des pertes enregistrées.

Calcul des pertes en volume

Beaucoup d'insectes ravageurs et de maladies qu'on rencontre dans les forêts de l'Ontario ne sont pas mortels pour les arbres, mais ils ralentissent leur croissance au printemps et en été. Ainsi, une infestation de livrée des forêts peut faire tomber la croissance du peuplier faux-tremble de 75 % en une seule saison, et celle du bouleau blanc de 40 %. On inscrit cette perte de croissance en tant que perte de volume de l'accroissement courant annuel. Des années de défoliation peuvent entraîner la mort des arbres. Dans ce cas, on l'enregistre comme volume brut total de bois perdu.

La plupart des perturbations abiotiques, comme les feux et les chablis, provoquent de graves dégâts dans la forêt, lesquels entraînent généralement une forte mortalité dans la zone de perturbation. On étudie chaque type de perturbation et on élabore des facteurs de perte de croissance ou de mortalité. L'évaluation des maladies chroniques des arbres, comme l'hypoxylon ou le pourridié des racines, n'est pas fondée sur la superficie, car on part du principe que tous les arbres en souffrent dans une certaine mesure. On établit plutôt des chiffres estimatifs selon l'essence et l'âge, qui sont déclarés pour les forêts de la Couronne dans toute la ZAF.

Relevés des dommages causés par les insectes

Données

Tableau 2a - Superficie provinciale totale touchée par des perturbations naturelles - Mortalité

Superficie en hectares

Perturbations naturelles	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Dégâts abiotiques - Feux et Dégats causés par les intempéries						
Feux	110 318	149 807	40 153	240	548	16 296
Chablis	106 360	57 636	17 924	6 630	7 947	744
Dégats causés par les intempéries	550 990	0	936	509	12 151	695 417
Sécheresse	30 709	7 071	33 315	0	0	0
Total:	798 378	214 514	92 328	7 379	20 645	712 457
Dégâts biotiques - Insectes forestiers et Maladies						
Tordeuse des bourgeons de l'épinette	6 654	817 434	849 052	450 387	180 027	330 855
Tordeuse de pin gris	20 700	791 888	687 715	138 103	5 938	46 989
Spongieuse	40 321	10 475	33 056	40 745	3 638	0
Autres insectes nuisibles pour le peuplier ou le bouleau	104 361	0	0	0	3 798 599	3 119 177
Autres insectes	2 325	5 984	1 977	8 146	20 635	36
Total:	174 361	1 625 782	1 571 800	637 381	4 008 837	3 497 056
Total - Mortalité	972 739	1 840 295	1 664 128	644 759	4 029 482	4 209 513

Tableau 2b - Superficie provinciale totale touchée par des perturbations naturelles - B70

Superficie en hectares

Perturbations naturelles	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Dégâts abiotiques - Feux et Dégats causés par les intempéries						
Dégats causés par les intempéries	181 601	0	376 715	509	12 151	695 417
Sécheresse	1 189 866	7 071	33 315	0	0	0
Total:	1 371 467	7 071	410 030	509	12 151	695 417
Dégâts biotiques - Insectes forestiers et Maladies						
Tordeuse des bourgeons de l'épinette	229 490	817 434	849 052	450 387	291 628	330 855
Tordeuse de pin gris	19 832	791 888	687 715	138 103	209 217	46 989
Spongieuse	40 321	10 475	33 056	40 745	3 638	0
Livrée des forêts	5 457 474	370 772	371 512	42 895	8 912	60 424
Autres insectes nuisibles pour le peuplier ou le bouleau	81 155	35 804	84 588	98 431	116 817	16 369
Autres insectes	118 433	22 668	46 776	4 895	27 479	42 259
Total:	5 946 705	2 049 042	2 072 698	775 456	657 692	496 895
Total - Retard de croissance	7 318 172	2 056 113	2 482 728	775 965	669 842	1 192 311

Figure 2d - Perte de volume, selon le type de perturbation - 2010/11

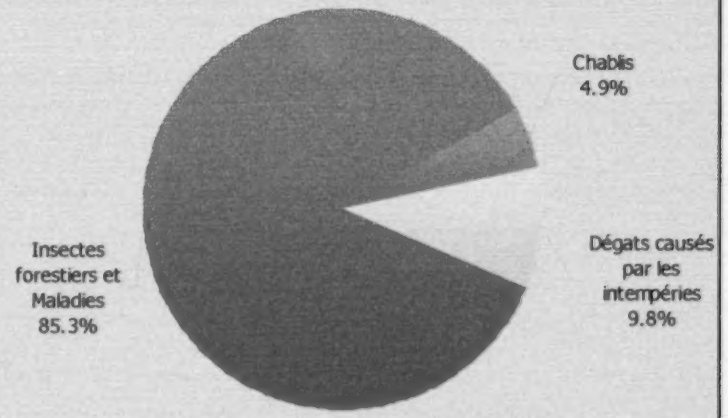


Figure 2e - Perte de volume, selon le type de perturbation - 2006-2010

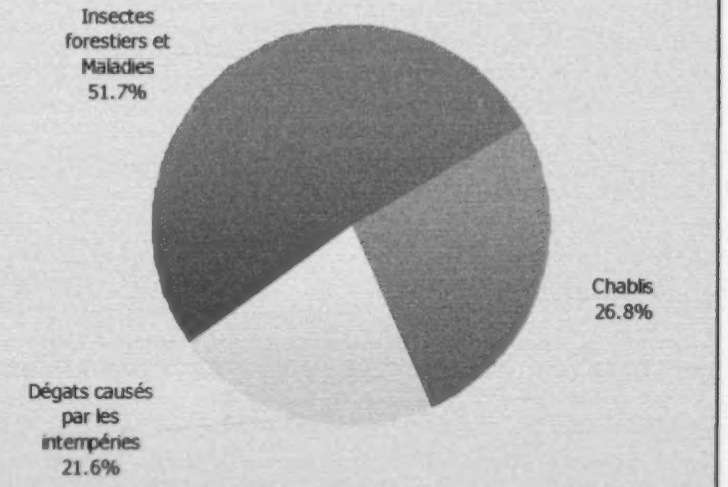


Tableau 2c - Pertes en volume - Mortalité - Volume de la ZAF de la Couronne

volume d'arbres morts en mètres cubes, retard de croissance en mètres cubes

Perturbations naturelles	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Feux	2 321 972	5 849 552	3 214 957	0	0	412 565
Chablis et Dégats causés par les intempéries	8 749 724	4 775 952	1 390 923	2 749	653 180	815 905
Insectes forestiers et Maladies	378 534	624 770	526 638	202 181	9 798 753	7 132 268
Maladies	9 841 378	9 595 952	9 689 325	9 519 692	9 215 711	9 224 927
Total:	21 291 608	20 846 226	14 821 843	9 724 622	19 667 644	17 585 664

Tableau 2d - Pertes en volume - Retard de croissance - Volume de la ZAF de la Couronne

volume d'arbres morts en mètres cubes, retard de croissance en mètres cubes

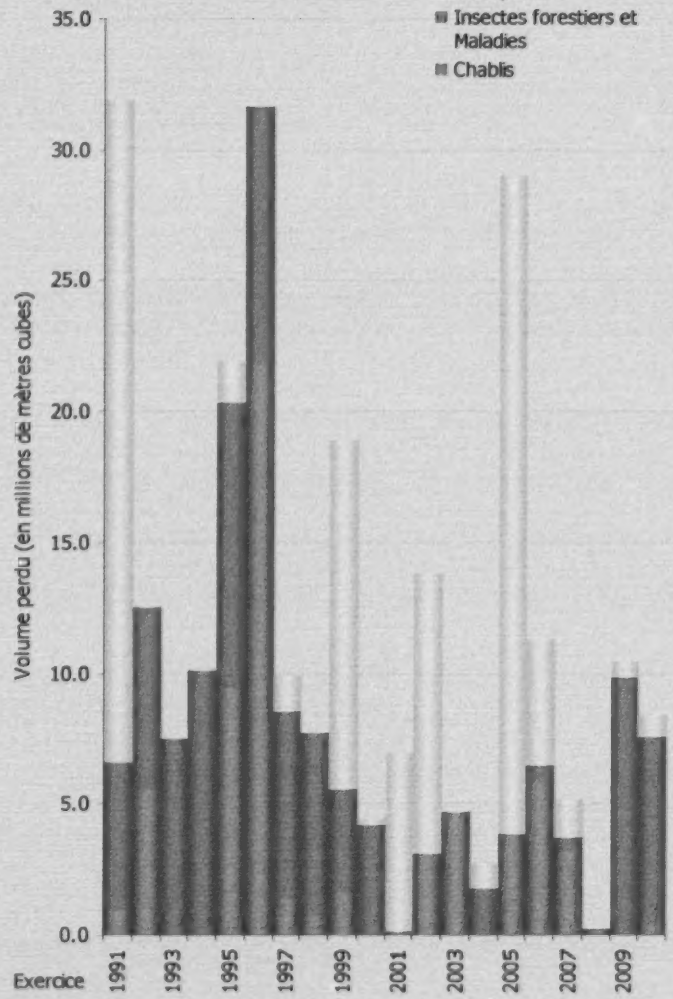
Perturbations naturelles	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Dégats causés par les intempéries et sécheresse	178 345	1 671	503	0	826	23 646
Insectes forestiers et Maladies	1 238 198	142 710	138 712	64 560	30 457	21 760
Maladies	2 162 285	1 909 781	1 910 691	2 170 992	2 148 697	2 150 846
Total:	3 578 828	2 054 163	2 049 906	2 235 551	2 179 980	2 196 252

Tableau 2e - Volume de la ZAF de la Couronne - Mortalité

volume d'arbres morts en mètres cubes, retard de croissance en mètres cubes

Perturbations naturelles	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Pin blanc et rouge	102 834	691 750	85 795	72	1 327	128 526
Pin gris	1 778 596	2 444 110	1 406 578	49 847	830 014	62 566
Épinette	5 432 182	1 565 909	1 727 142	8 774	357 854	286 832
Sapin baumier	457 731	382 769	441 906	122 787	68 024	186 060
Autre résineux	147 184	291 830	78 757	17 710	14 680	126 046
Peuplier	2 546 349	2 658 267	976 286	4 113	9 142 552	7 179 428
Bouleau à papier	580 636	2 306 991	391 441	1 359	35 792	55 307
Chêne	2 214	79 690	32	77	579	28 838
Érable	1 398	472 703	5 754	0	0	187 804
Autres feuillus	402 358	368 262	18 825	193	1 112	119 329
Total:	11 451 481	11 262 282	5 132 518	204 930	10 451 933	8 360 737

Figure 2f - Estimation des pertes de volume de bois de la Couronne causées par des perturbations naturelles dans la ZAF



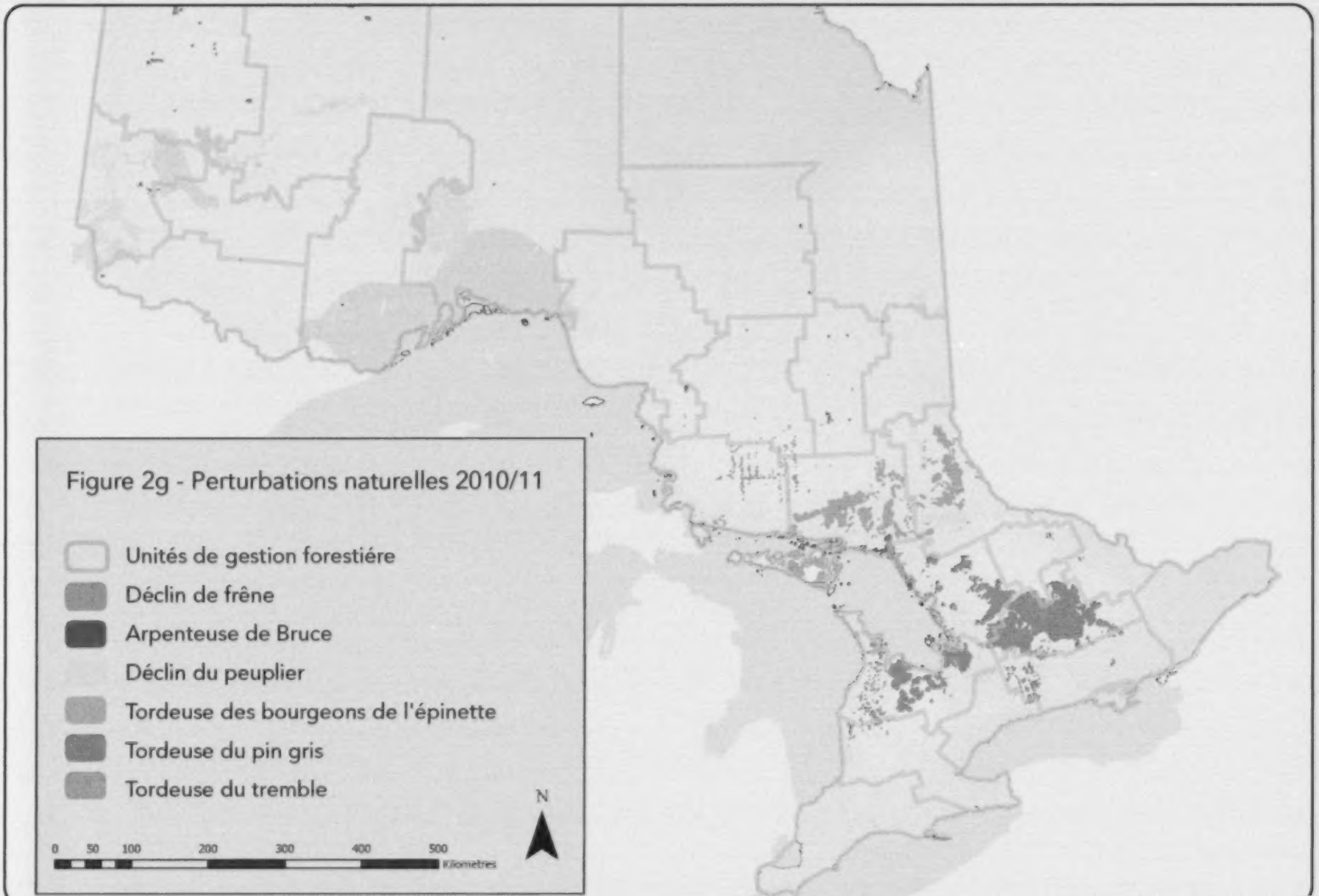


Figure 2g - Perturbations naturelles 2010/11
Unités de gestion forestiére
Déclin de frêne
Arpenteuse de Bruce
Déclin du peuplier
Tordeuse des bourgeons de l'épinette
Tordeuse du pin gris
Tordeuse du tremble
N
0 50 100 200 300 400 500
Kilometres

Points saillants

Cette section traite de l'ampleur des activités d'exploitation forestière. Les aménagistes forestiers doivent obligatoirement présenter chaque année un rapport sur les territoires exploités et les volumes récoltés dans les forêts de la Couronne de l'Ontario. Les activités d'exploitation sur les terres privées ne sont pas visées.

Sommaire de la superficie récoltée – 2010-2011

- La surface totale de récolte sur les terres publiques a atteint 120 847 ha, pour la plus grande partie selon le système sylvicole de coupe à blanc (figure 3a).
- Les niveaux de récolte en 2010-2011 correspondent 42 % de la superficie de récolte autorisée (figure 3a).
- Les perturbations naturelles déclarées dans la section précédente touchent annuellement une superficie plus vaste que la récolte (figure 3b).
- Le bois de 150 ha de forêts touchées par des perturbations naturelles a été récupéré.

Figure 3a - Superficie exploitée, selon le régime sylvicole

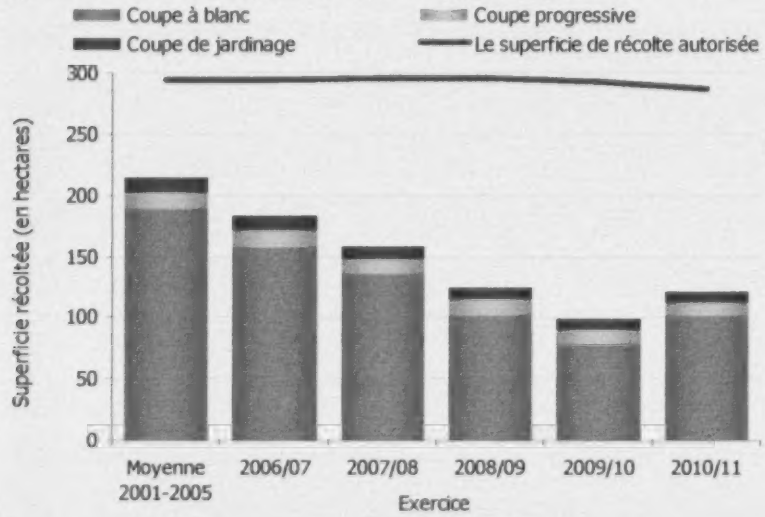
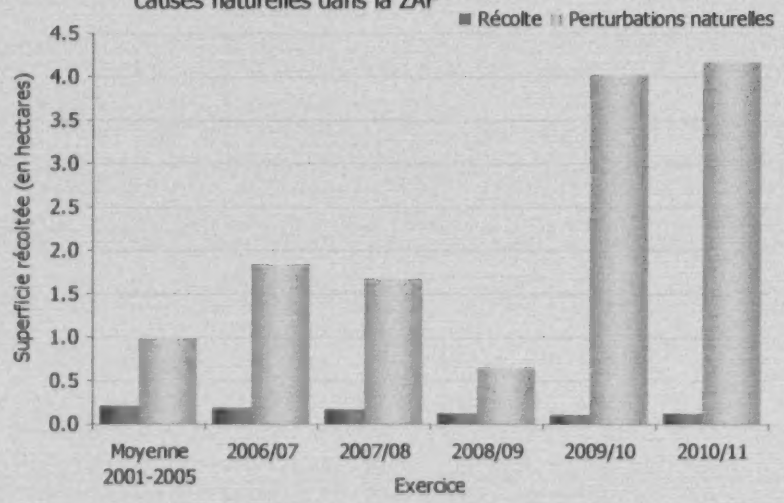


Figure 3b - Superficie perturbée par les récolte et des causes naturelles dans la ZAF



Sommaire du volume récolté – 2010-2011

- L'état du marché et le ralentissement de l'industrie forestière ont contribué à une baisse marquée du volume récolté au cours des quatre dernières années (figure 3c et tableau 3a).
- Les récoltes de bois sur les terres de la Couronne ont totalisé 3,6 millions de mètres cubes (figure 3c), provenant en majorité de résineux (conifères).
- Le volume total récolté est nettement inférieur au volume de mortalité total (17,6 millions de mètres cubes) attribuable aux insectes, à la maladie, aux phénomènes météorologiques extrêmes et aux incendies (tableau 3c et figures 3d, 3e, 3f).

Tableau 3a - Volume de récolte, par essence (en mètres cubes)

Essences de résineux	Volume (m^3)
Pin blanc	353 158
Pin rouge	179 406
Pin gris	3 777 111
Épinette	4 952 820
Pruche	8 144
Sapin baumier	336 676
Thuya	9 183
Mélèze	36 970
Autre résineux	147 290
Total de résineux	9 800 758

Essences de feuillus	Volume (m^3)
Érable	566 548
Bouleau jaune	57 886
Bouleau à papier	406 309
Chêne	42 251
Hêtre	33 396
Peuplier	2 254 454
Tilleul	6 145
Frêne	6 142
Autres feuillus	177 051
Total de feuillus	3 550 181
Total des Mixte	225 958
Total provincial	13 576 897

Figure 3c - Volume de feuillus et de résineux récolté sur les terres de la Couronne

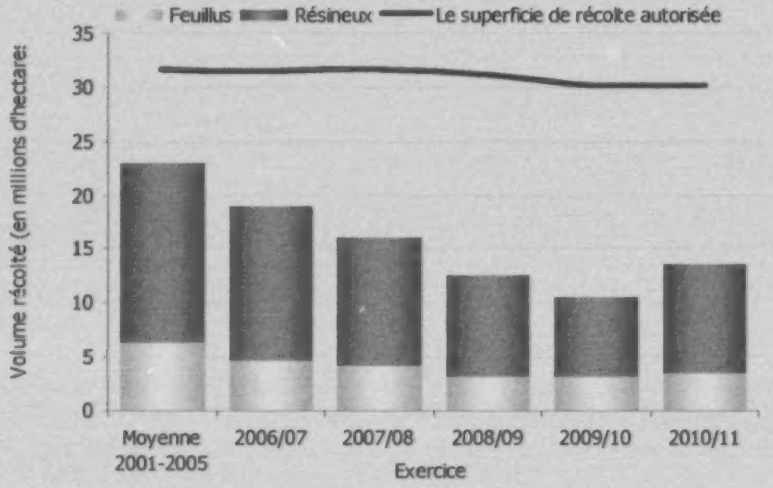
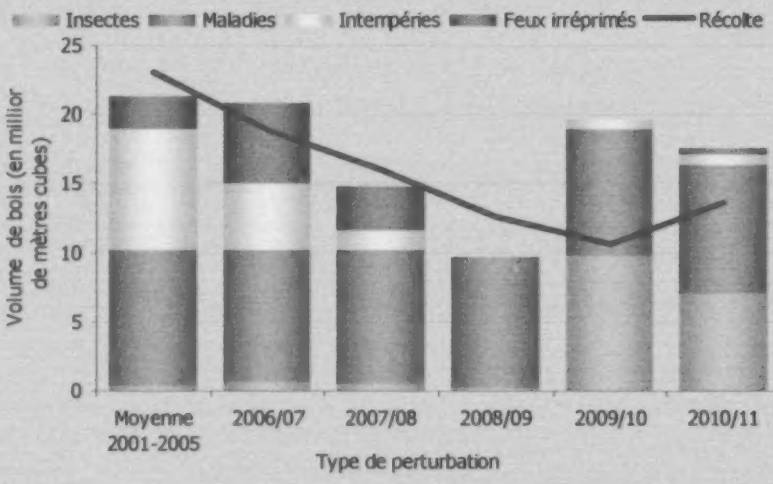


Figure 3d - Volume de bois récolté dans la ZAF, dans l'ensemble et selon le type de perturbation naturelle



Sommaire des superficies de coupe à blanc – 2010-2011

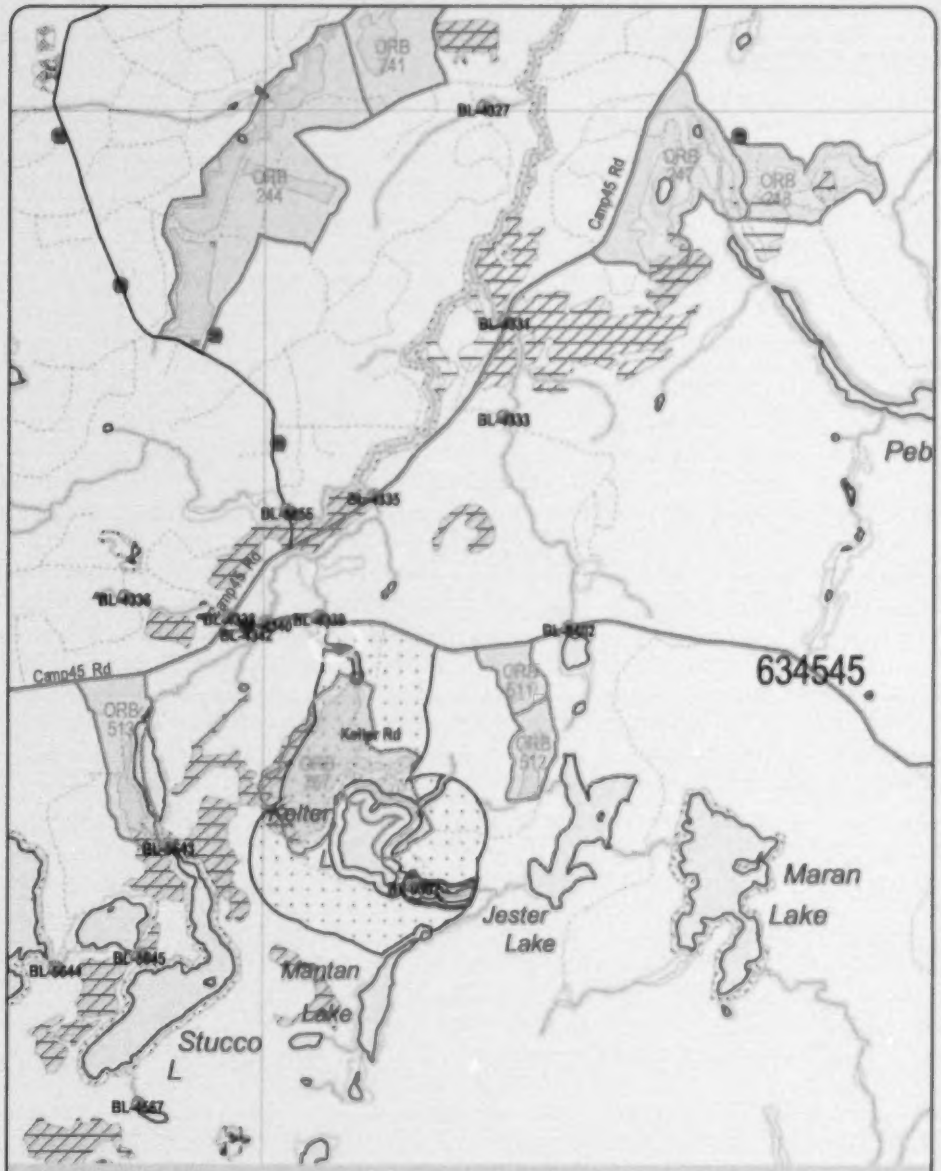
Les rapports annuels des unités de gestion ont été analysés afin de mesurer les paramètres de taille et de fréquence pour les secteurs exploités selon le système sylvicole de coupe à blanc en 2010-2011.

Région de la forêt boréale
En 2010-2011, on comptait au total 972 secteurs actifs de récolte en coupe à blanc dans la forêt boréale. De ces secteurs, 922 (95 %) occupaient une superficie de moins de 260 ha. La taille moyenne des opérations de coupe à blanc était de 72 ha et la superficie maximale, de 1 422 ha.

Région forestière des Grands Lacs et du Saint-Laurent
En 2010-2011, on comptait au total 651 secteurs actifs de récolte en coupe à blanc dans la forêt boréale. De ces secteurs, 643 (99 %) occupaient une superficie de moins de 260 ha. La taille moyenne des opérations de coupe à blanc était de 41 ha et la superficie maximale, de 774 ha.

Les rapports annuels des unités de gestion sont affichés sur le site Web de la Section de la planification de la gestion forestière du MRN, à l'adresse http://www.appefmp.mnr.gov.on.ca/eFMP/home.do?currentFmu=&language=fr. Ces rapports contiennent des détails supplémentaires sur la taille des secteurs exploités selon le système sylvicole de coupe à blanc.

Note :
**La forêt Wabigoon n'a pas produit de rapport annuel pour l'exercice 2010-2011. Toutes les valeurs de superficie comprennent des estimations relatives à la forêt Wabigoon fondées sur son rapport annuel 2009-2010. Les volumes récoltés correspondent aux valeurs réelles de 2010-2011 fondées sur les registres de mesurage.*



Les opérations font la carte de forêt

Contexte

En Ontario, les forêts sont exploitées conformément au principe de durabilité; leur réglementation et leur surveillance sont fonction du plan de gestion forestière (PGF) approuvé. Le MRN exige de fixer, pour chaque unité de gestion, un niveau de récolte qui garantisse la santé de la forêt. Le PGF indique la superficie de récolte autorisée et le volume correspondant. En Ontario, la récolte est réglementée en fonction de la superficie et non du volume.

Régimes sylvicoles utilisés en Ontario

L'exploitation forestière regroupe plusieurs actions qui, combinées à des activités de régénération et d'entretien (p. ex., soins sylvicoles, protection), forment un régime sylvicole. Ces régimes sont classés selon la méthode de récolte. En Ontario, on utilise trois régimes sylvicoles : la coupe de jardinage, la coupe progressive et la coupe à blanc. Ces différents régimes sylvicoles sont employés pour favoriser autant que possible la régénération de la forêt. Le régime à appliquer sera choisi en fonction des caractéristiques du peuplement forestier actuel et du résultat visé.

Coupe de jardinage

Par la coupe de jardinage, on enlève, individuellement ou par petits groupes, les arbres arrivés à maturité, les arbres malades ou les arbres indésirables par rotation de 10 à 40 ans. Cette méthode donne des arbres d'âges différents. On l'appelle le régime sylvicole inéquienne.

Le système de sélection est mis en œuvre surtout dans les peuplements de feuillus tolérants à l'ombre (p. ex., érable, chêne et hêtre). Les arbres laissés offrent la quantité d'ombre nécessaire à la régénération du sous-bois. Ce type de coupe est pratiqué surtout dans la région forestière des Grands Lacs et du Saint-Laurent.

Coupe progressive

Par la coupe progressive, on récolte les arbres arrivés à maturité en deux ou plusieurs étapes de coupe pour faciliter la croissance et la régénération naturelle sous les arbres rémanents ou qui sont à proximité. Cette intervention peut être effectuée en coupant uniformément la surface du peuplement ou en coupant par bandes étroites. Cette coupe

coupe progressive de régénération

donne des peuplements d'arbres ayant à peu près le même âge. On l'appelle le régime sylvicole équienne. La coupe progressive est pratiquée dans la région boréale et la région des Grands Lacs et du Saint-Laurent, et est appliquée en particulier aux peuplements de pin blanc et de pin rouge et aux feuillus tolérants.

Coupe à blanc

Par la coupe à blanc, on récolte généralement en une seule opération la totalité des arbres d'un peuplement. On conserve quelques arbres dans la zone exploitée ou des parties du peuplement forestier à des fins sylvicoles (p. ex., semenciers) ou pour protéger les ressources de la forêt (p. ex., habitat de la martre, oiseaux nichant dans les cavités). La régénération peut être naturelle ou artificielle (p. ex., plantation) ou les deux.

Cette méthode d'exploitation donne des peuplements dont la plupart des arbres ont à peu près le même âge. On l'appelle le régime sylvicole équienne. Le régime de la coupe à blanc est pratiqué principalement dans les zones où les espèces arborescentes s'adaptent en se régénérant après des perturbations naturelles, telles que des feux irréprimés (p. ex., le pin gris, l'épinette noire, l'épinette blanche, le peuplier et le bouleau gris). Actuellement en Ontario, la coupe à blanc est appliquée de façon à imiter les perturbations naturelles.

Simulation des perturbations naturelles

Le Forest Management Guide for Natural Disturbance Pattern Emulation [Guide de gestion forestière pour la simulation des perturbations naturelles (guide NDPE)] de 2001 a amené l'Ontario à modifier ses pratiques forestières afin de mieux préserver la biodiversité et les processus naturels des forêts. Pour ce faire, on simule autant que possible la configuration des paysages à la suite des feux de forêt (variations de dimensions et de formes). C'est ce qu'on appelle la simulation des perturbations naturelles.

Même s'il est impossible d'imiter parfaitement les perturbations naturelles, le guide indique des méthodes de récolte permettant de reproduire l'éventail et les configurations naturelles des perturbations causées par un feu, indépendamment de leur importance. Cette répartition des coupes crée un habitat qui convient aux espèces fauniques. De petites perturbations favorisent la création d'un habitat propice à certaines espèces, comme l'orignal, l'ours noir et la gélinotte huppée, car elles maximisent la création de zones « bordures » où se rencontrent des types de forêt, des caractéristiques ou des classes d'âge différents.

coupe à blanc

Les perturbations plus importantes créent un habitat propice aux espèces qui préfèrent une grande forêt uniforme, comme le caribou des forêts. Les espèces fauniques sont adaptées aux paysages forestiers largement sculptés par les incendies de forêt, même que cet habitat leur réussit.

Le guide NDPE contient également une norme qui stipule que 80 % des coupes à blanc prévues dans la région de la forêt boréale et 90 % des coupes à blanc prévues dans la région de la forêt des Grands Lacs et du Saint-Laurent soient effectuées sur une superficie de moins de 260 ha. De plus, le guide comporte des directives sur la mesure de l'étendue des aires de coupe à blanc adjacentes, y compris des exigences sur l'espacement temporel et physique des coupes à blanc. De façon générale, une aire de coupe à blanc est dite adjacente lorsqu'il y a moins de 200 mètres de terrain boisé entre elle et une autre aire de coupe à blanc. En outre, si une aire de coupe à blanc adjacente mesure plus de trois mètres de haut ou a 20 ans, elle ne fait pas partie de la coupe à blanc.

De nouveaux guides d'aménagement des paysages élaborés en 2010 sont appelés à remplacer les orientations contenues dans le guide NDPE. Le *Forest Management Guide for Great Lakes–St. Lawrence Landscapes* [*Guide d'aménagement forestier des paysages des Grands Lacs et du Saint-Laurent* (guide GL-SL)] et le *Forest Management Guide for Conserving Biodiversity at Stand et Site Scales* [*Guide d'aménagement forestier pour préserver la biodiversité à l'échelle des peuplements et des sites*] seront mis en œuvre en même temps que les plans l'aménagement forestier, à compter d'avril 2011. Le guide GL-SL s'applique uniquement à la région forestière des Grands Lacs et du Saint-Laurent. Le guide NDPE continuera d'être appliqué dans la forêt boréale jusqu'à l'approbation du guide des paysages boréaux.

Bloc de récolte selon le guide NDPE

Données

Tableau 4a - Volume de récolte, par essence (en mètres cubes)

Essences de résineux	Moyenne 2001 2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Essences de résineux						
Pin blanc	488 095	574 904	384 641	365 697	405 871	353 158
Pin rouge	234 254	252 250	178 100	193 438	167 877	179 406
Pin gris	5 636 436	4 647 614	4 176 486	3 176 419	3 214 986	3 777 111
Épinette	9 628 007	8 188 750	6 470 060	4 920 959	3 074 250	4 952 820
Pruche	26 434	33 710	26 633	25 900	14 068	8 144
Sapin baumier	527 603	418 742	443 585	355 112	255 344	336 676
Thuya	32 856	12 128	29 490	13 495	9 576	9 183
Mélèze	37 770	20 120	37 933	27 803	31 477	36 970
Autre résineux	1 831	4 537	51 344	187 188	126 250	147 290
Total de résineux	16 613 287	14 152 755	11 798 271	9 266 011	7 299 698	9 800 758
Essences de feuillus						
Érable	597 093	695 503	618 228	561 041	506 100	566 548
Bouleau jaune	52 687	51 383	42 689	41 935	40 433	57 886
Bouleau à papier	590 501	529 723	537 339	386 094	391 301	406 309
Chêne	37 732	37 522	36 795	32 419	20 960	42 251
Hêtre	39 735	49 555	42 680	28 813	21 988	33 396
Peuplier	5 022 124	3 267 125	2 751 575	2 091 694	1 971 178	2 254 454
Tilleul	13 094	13 408	14 451	8 436	5 460	6 145
Frêne	4 272	7 061	5 685	5 091	3 550	6 142
Autres feuillus	2 517	5 756	85 068	116 849	144 354	177 051
Total de feuillus	6 359 755	4 657 037	4 134 509	3 272 372	3 105 324	3 550 181
Total des mixtes	1 955	32 021	91 849	67 516	201 365	225 958
Total provincial	22 974 996	18 841 813	16 024 630	12 605 900	10 606 387	13 576 897

Tableau 3c - Volume de bois récolté dans la ZAF, dans l'ensemble et selon le type de perturbation naturelle

Disturbance Type	Moyenne 2001 2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Récolte	22 974 996	18 841 813	16 024 630	12 605 900	10 606 387	13 576 897
Insectes forestiers	378 534	624 770	526 638	202 181	9 798 753	7 131 558
Maladies	9 841 378	9 595 952	9 689 325	9 519 692	9 215 711	9 224 927
Dégats/Sécheresse	8 749 724	4 775 952	1 390 923	2 749	653 180	815 905
Feux	2 321 972	5 849 552	3 214 957	0	0	412 565
Total	44 266 603	39 688 039	30 846 473	22 330 522	30 274 031	31 161 851

Figure 3e - Volume de récolte - 2010/11

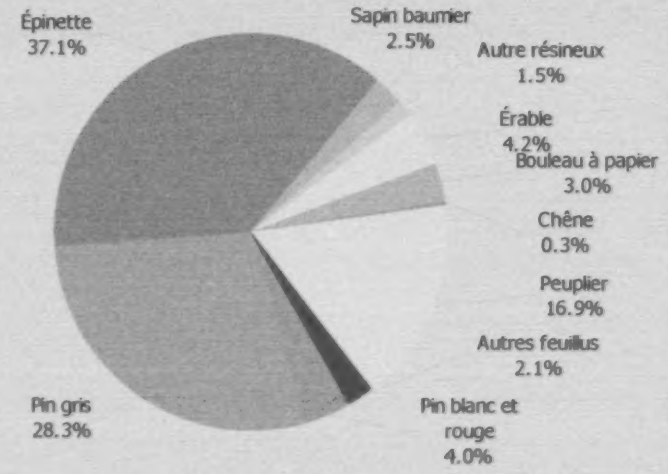
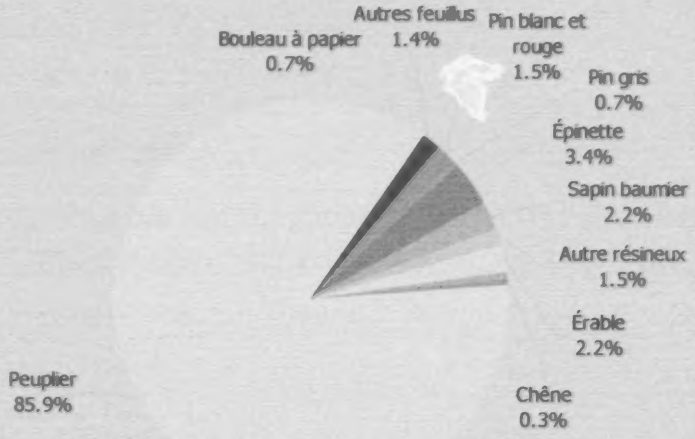


Figure 3f - Volume de de perturbation naturelle - 2010/11



Points saillants

La présente section porte sur les activités de régénération forestière et de soins sylvicoles, la protection et le financement des activités de renouvellement et d'entretien.

Bilan des activités de régénération forestière et des soins sylvicoles – 2010-2011

- La réduction des niveaux de récolte au cours des années antérieures a également entraîné un ralentissement des activités de plantation, de semis, de préparation des sites et d'application de prod uits chimiques (figure 4a).
- Au total, les efforts de régénération ont diminué (conséquence directe de du ralentissement des activités de récolte), mais le niveau de la régénération demeure nettement supérieur au volume des récoltes (figure 4a) à mesure que les aires récoltées précédemment sont régénérées.
- La plantation d'arbres demeure la principale méthode de régénération assistée; près de 60 millions d'arbres ont été plantés en 2010-2011 (tableau 4b). La régénération naturelle a été l'option privilégiée pour renouveler les zones touchées par des perturbations naturelles (p. ex., incendies, insectes, événements météorologiques).
- Les activités réelles de renouvellement sont proportionnelles aux niveaux récoltés réels indiqués à la figure 4b. Les niveaux prévus sont fondés sur les activités annuelles projetées dans le PGF approuvé pour chacune des forêts. La régénération naturelle s'est produite sur 54 % des sites (figures 4c, 4d);
- es coupes progressives et les systèmes de sylviculture sélective sont restés à des niveaux relativement constants (figure 4e).
- Les activités de préparation mécanique ont augmenté en 2010-2011 par rapport à l'année précédente (figure 4f).
- Une petite quantité de brûlage dirigé a été fait à des fins de préparation de site (3,267ha, figure 4f).
- Les activités de jardinage ont été inférieures à la moyenne à long terme (figure 4g).

Remarque : La forêt Wabigoon n'a pas produit de rapport annuel pour l'exercice 2010-2011. Toutes les valeurs de superficie contiennent des estimations relatives à la forêt Wapigoon, sur la base de son rapport annuel 2009-2010.

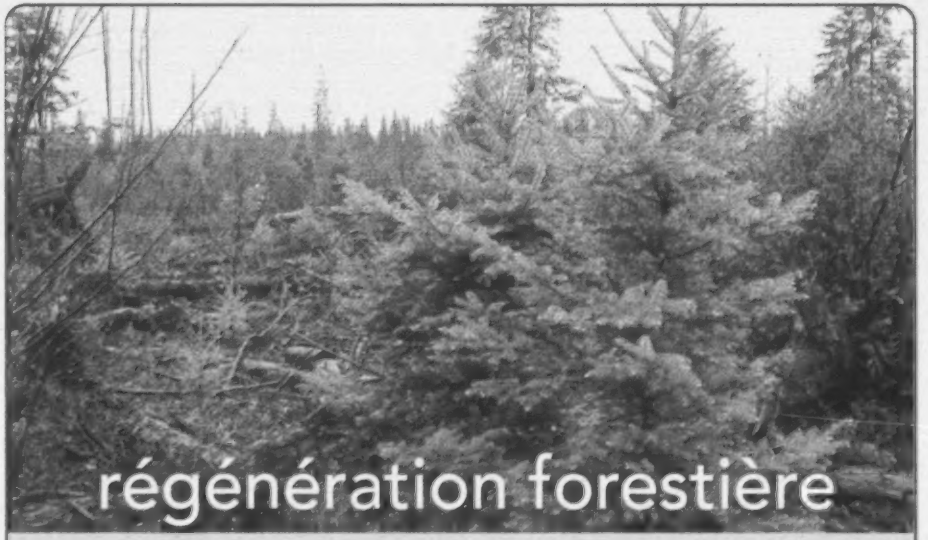


Figure 4a- Zone de régénération – Système sylvicole de coupe à blanc

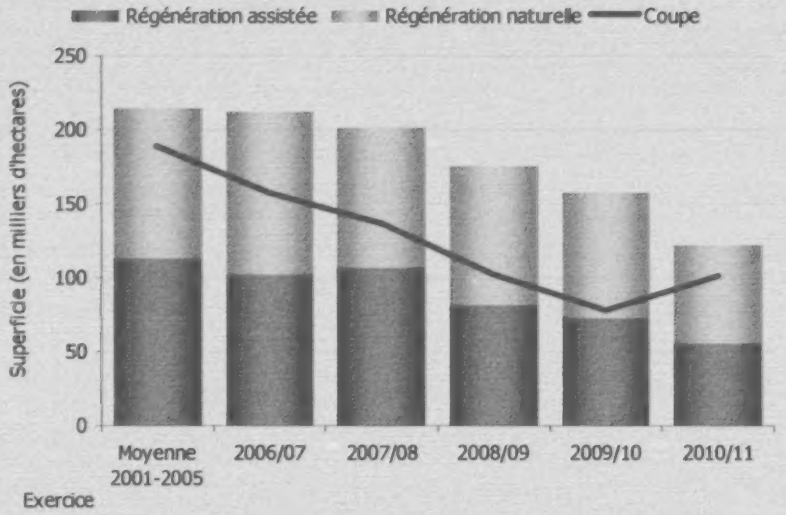


Figure 4b - Superficie exploitée et Zone de régénération - 2010/11

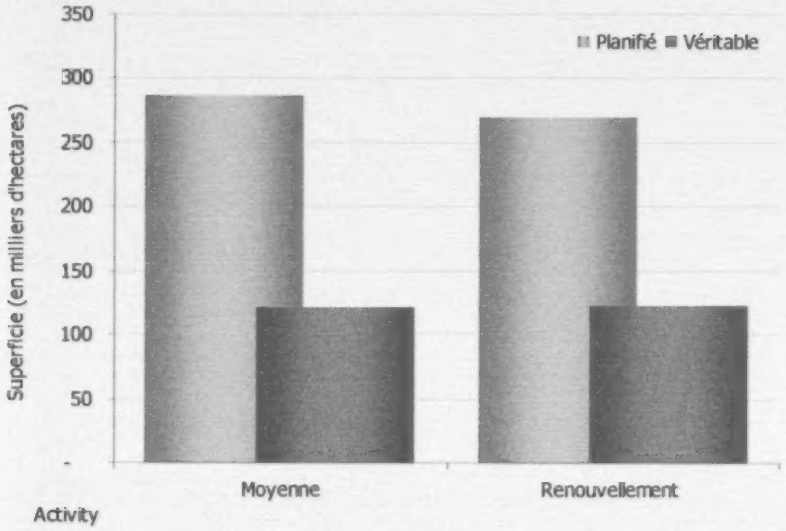


Figure 4d - - Zone de régénération - 2010/11

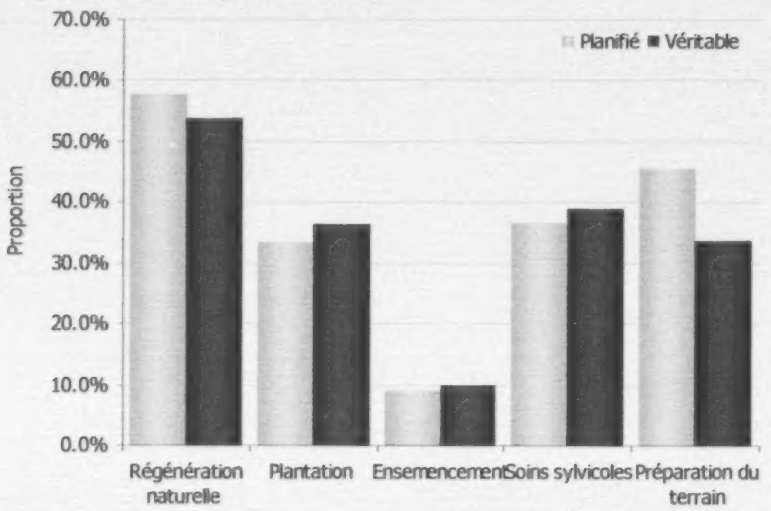


Figure 4c -Zone de régénération - 2010/11

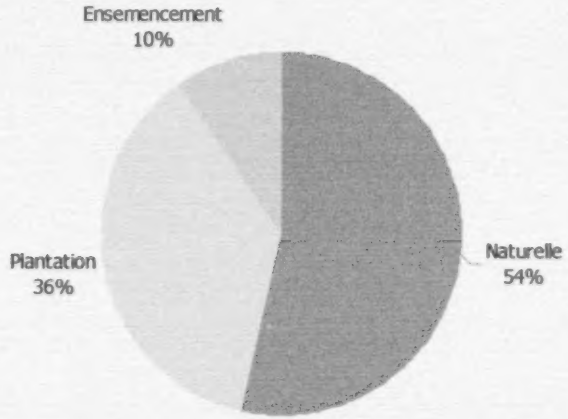
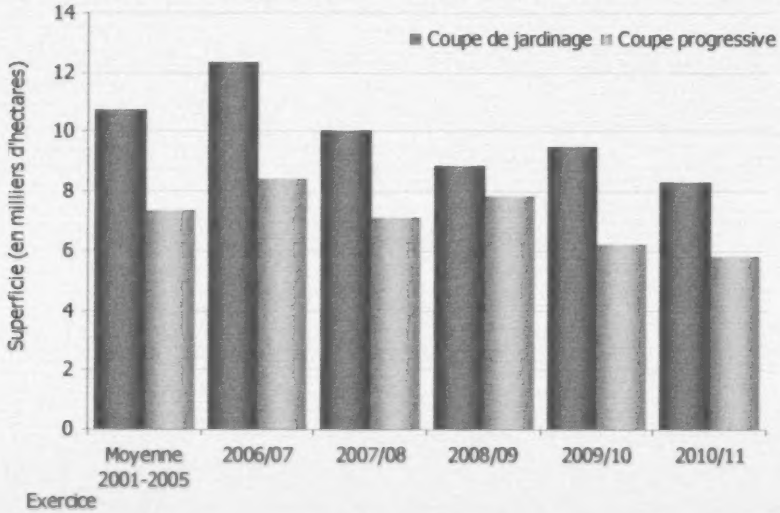


Figure 4e - Régénération - Coupe progressive et coupe de jardinage



Bilan des activités de protection – 2010-2011

- Les activités de protection visent à prévenir ou à gérer les dommages causés par les insectes et les maladies.
- Les activités de suivi d'une portion des forêts touchées par des perturbations majeures en 2010-2011 ont permis de constater une augmentation de la défoliation modérée par la tordeuse des bourgeons de l'épinette. La défoliation par la tordeuse du pin gris a subi une tendance à la baisse au cours des trois dernières années et aucun épandage aérien n'a été effectué en 2010-2011.

Sommaire du financement pour le renouvellement et l'entretien– 2010-2011

- En raison de l'augmentation de la récolte, les recettes du Fonds de reboisement et du Fonds de réserve forestier ont augmenté. Les dépenses du Fonds de reboisement ont été moins élevées en 2009-2010, reflétant la baisse des récoltes au cours des années précédentes (tableau 4a).

Tableau 4a - Dépenses provinciales liées, input à la régénération forestière

Source	Dépenses (en million $)	Inputs (million $)
Fonds de reboisement	$35.5	$42.7
Fonds de réserve forestier	$17.8	$22.8
Total	$53.3	$65.5

Figure 4f - Préparation du terrain

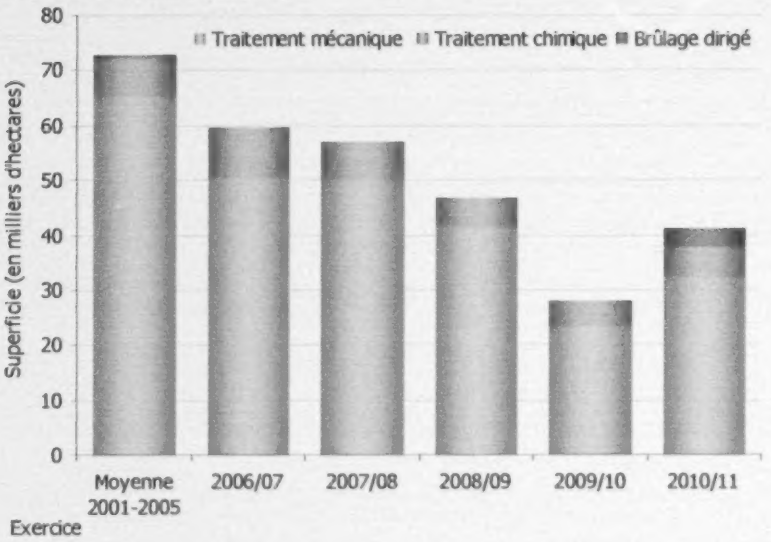
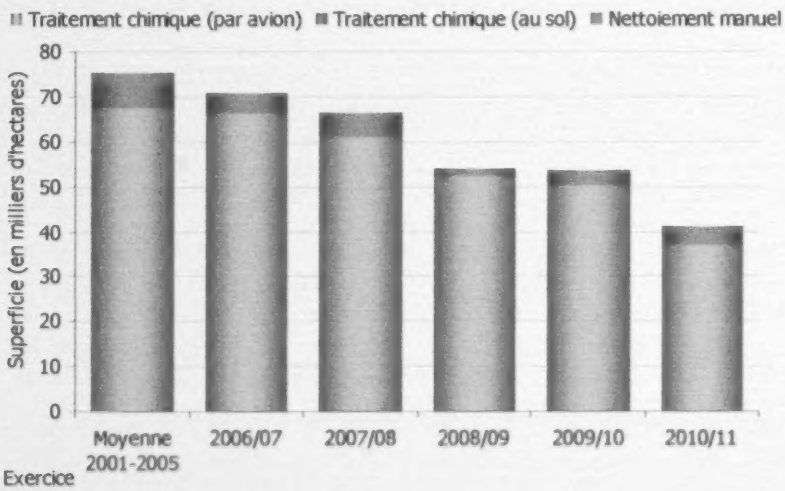


Figure 4g - Soins sylvicoles



Contexte

Activités de renouvellement et d'entretien

La LDFC exige que les aménagistes se livrent à des activités de régénération et d'entretien dans les zones exploitées afin d'assurer la durabilité des forêts de la Couronne. Ces activités d'entretien comprennent les soins sylvicoles apportés pour améliorer les chances de survie, la croissance, la composition ou la qualité d'une forêt en régénération, de même que les activités de protection exécutées pour gérer ou prévenir les dommages causés par les maladies et les insectes forestiers.

Dans le cycle de vie d'une forêt, la régénération forestière vient après une perturbation forestière. Une nouvelle forêt se régénère presque immédiatement après un événement perturbateur naturel (p. ex., feu, insectes) ou des activités d'exploitation forestière. La régénération peut se faire naturellement ou de façon assistée (plantation ou ensemencement). Différentes activités, pouvant éventuellement être combinées, sont menées pour favoriser la régénération d'une forêt. Les activités nécessaires pour régénérer les zones exploitées sont précisées dans les PGF approuvés.

La plantation et l'ensemencement sont les deux méthodes de régénération assistée les plus utilisées. L'ensemencement peut être effectué par avion ou au sol. La période de régénération, qui se situe entre la récolte et la fin des travaux de plantation ou d'ensemencement, peut durer jusqu'à cinq ans.

De nombreuses essences se reconstituent sans plantation ni ensemencement. La multiplication naturelle se fait par le dépôt de graines provenant d'une forêt adjacente ou de cônes laissés sur un chantier forestier après la récolte (pin gris), par bourgeonnement à partir de souches ou de racines (peuplier) et par la croissance des jeunes arbres qui n'ont pas été récoltés (épinette noire).

La coupe à blanc est le régime sylvicole le plus utilisé dans la forêt boréale des régions du Nord-Est et du Nord-Ouest, particulièrement dans les peuplements qui comprennent des pins gris, des épinettes noires, des peupliers et des bouleaux blancs. La régénération naturelle favorisée par un régime sylvicole de coupe à blanc peut être divisée en plusieurs catégories (tel qu'indiqué au tableau 4a – coupe par blocs, programme et option de récolte et de régénération [PRR/ORR], coupe soigneuse aux environs de la croissance avancée [CSECA], coupe par bandes et coupe d'ensemencement).

Projet de Forestry Futures : dégagement de bouleaux jaunes d'avenir

Bouleaux jaunes

- La coupe par blocs est le retrait de peuplements en un seul passage ou en une seule opération et l'affectation de la zone exploitée à la régénération naturelle.
- Le PRR/ORR est observée dans les écosystèmes où les épinettes noires inéquiennes peuplent des terres basses. L'objectif est de retirer la couverture forestière dominante et de garder les arbres inférieurs à un diamètre établi; en vue de la régénération naturelle.
- La CSECA est une pratique opérationnelle qui permet de retirer l'étage dominant tout en conservant et en protégeant le sous-étage de régénération naturelle.
- La coupe par bandes consiste à retirer un peuplement en blocs ou en bandes progressives, en plus d'une opération, pour encourager la régénération naturelle, pour protéger les habitats sauvages et les sites fragiles, ou encore à des fins esthétiques.
- La coupe d'ensemencement est le retrait de tous les arbres commerciaux, à l'exception d'un petit nombre de semenciers qui sont laissés seuls ou en petits groupes pour les besoins de la régénération.

La régénération naturelle par coupe progressive est pratiquée principalement dans les peuplements de pins blancs et de feuillus tolérants dans les régions du Nord-Est et du Sud. La régénération naturelle dans le cadre d'un régime sylvicole de la coupe de jardinage en zone d'aménagement inéquienne est surtout utilisée dans les peuplements de feuillus tolérants de la forêt des Grands Lacs et du Saint-Laurent. Quand une forêt ne se régénère pas naturellement tel que prévu, les aménagistes peuvent alors favoriser la régénération par méthode assistée (plantation ou ensemencement).

Les efforts de régénération assistée visent à favoriser, par voie d'ensemencement ou de plantation, la régénération d'une zone perturbée. Afin d'accroître le succès de la régénération, un traitement est appliqué pour préparer le terrain aux activités d'ensemencement ou de plantation. Cette préparation vise à établir les conditions de sol afin de favoriser soit la pousse et le développement subséquent du semis, soit l'établissement et le développement du semis planté. Un site peut être préparé par voie mécanique ou chimique, ou par brûlage dirigé.

D'autres traitements, qu'on appelle globalement les soins sylvicoles, favorisent l'implantation des arbres dans les peuplements forestiers en croissance. Les soins sylvicoles englobent des activités telles que le désherbage, le nettoiement, la coupe d'éclaircie, l'espacement et l'amélioration d'un peuplement. Ces travaux visent à améliorer les chances de survie des forêts en régénération, ainsi qu'à en accélérer la croissance et à en accroître la qualité.

Plantation d'arbres

CLAAG (vue aérienne)

Protection

Les forêts sont protégées contre diverses menaces afin de préserver les avantages environnementaux et sociaux qu'elles procurent. Ces menaces comprennent les insectes, les maladies, les événements météorologiques exceptionnels, les feux de forêt et les dommages causés par les animaux qui se nourrissent de feuillage.

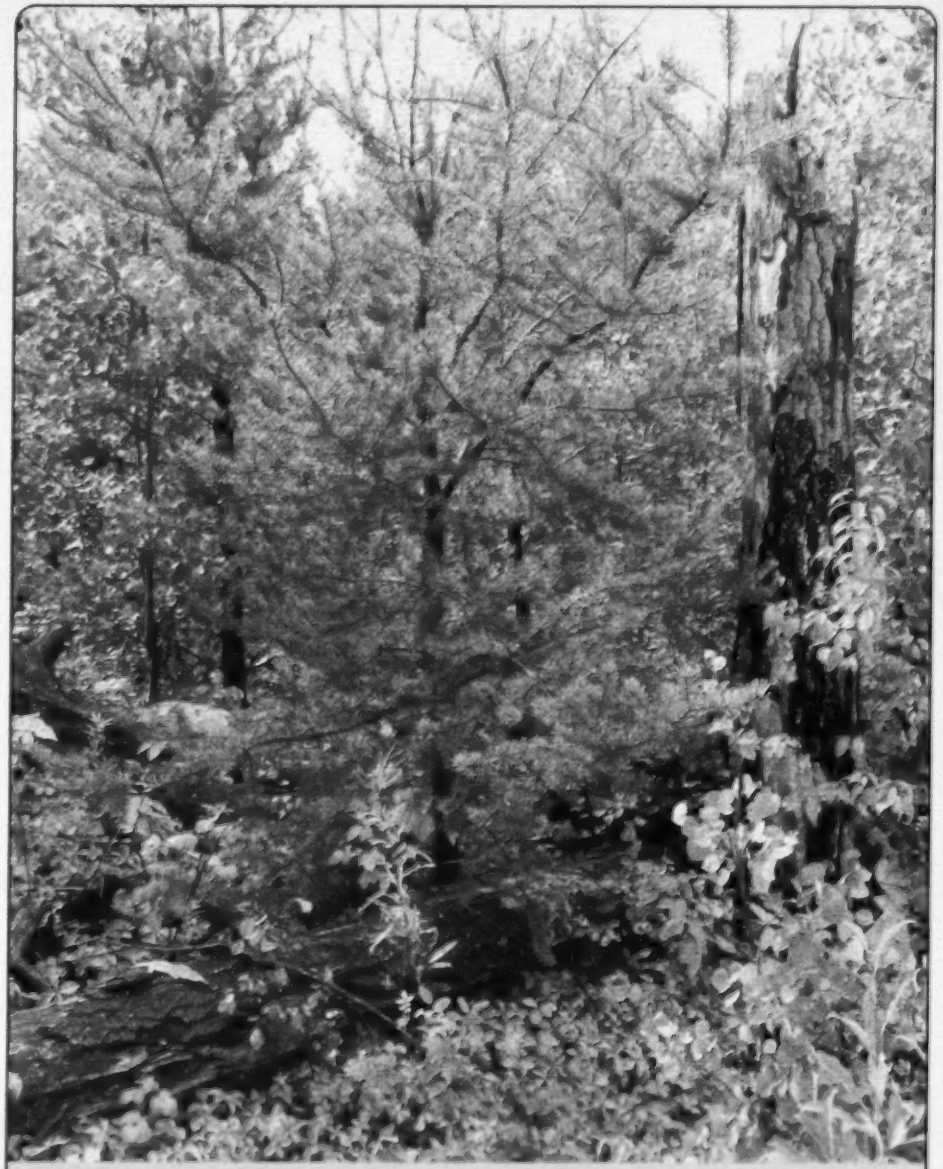
Toutes ces menaces sont un élément naturel et nécessaire de l'écosystème forestier; elles n'ont pas d'impact significatif sur la forêt quand elles se produisent à une échelle modeste. C'est lorsqu'elles touchent de vastes superficies ou des peuplements très précieux qu'elles peuvent avoir des effets négatifs graves sur la productivité dans les forêts aménagées. Ces situations nécessitent donc parfois une certaine forme de protection.

La protection contre ces menaces naturelles peut être assurée par une planification appropriée de l'aménagement et par de bonnes pratiques sylvicoles. Par exemple, la régénération des forêts avec un mélange d'essences, au moyen de semences ou de semis de qualité génétique supérieure, et le maintien d'un espacement optimal contribuent à réduire l'impact des insectes et des maladies.

Les incendies sont un élément important des écosystèmes forestiers. La suppression des feux de forêt protège la vie humaine, la propriété privée et les investissements financiers d'importance. Dans les régions plus isolées, les incendies font l'objet d'une évaluation des risques au regard de ces valeurs. Si le risque pour ces valeurs est significatif, alors des mesures de protection contre les incendies sont mises en œuvre. Autrement, on laisse la nature suivre son cours. Les autres activités de protection mises en œuvre dans les forêts de l'Ontario consistent à gérer les poussées d'insectes ou de maladies, soit en pulvérisant les zones touchées, soit en récoltant les arbres atteints.

Fonds de la régénération et de l'entretien des forêts

En vertu des modes de financement prescrits à la LDFC, et comme on le verra dans la section « Industrie forestière », des fonds sont toujours disponibles pour la régénération et l'entretien des forêts. Tous les titulaires de permis versent les redevances s'appliquant à la régénération dans un compte du Fonds de reboisement. Les fonds de ce compte ne peuvent servir qu'à effectuer des travaux sylvicoles admissibles sur l'unité de gestion pour laquelle des droits de coupe sont perçus après la récolte.



Zone incendiée ensemencée de pins gris

Renouvellement de la forêt

Les titulaires d'un permis d'exploitation des ressources forestières (PERF) qui exploitent une zone qui n'est pas visée par un permis d'aménagement forestier durable (PAFD) versent leurs redevances de régénération dans un compte spécial du Fonds de reboisement. Les fonds du compte spécial sont affectés exclusivement aux travaux de régénération et de soins sylvicoles effectués dans l'unité de gestion. Le MRN gère le compte spécial du Fonds de reboisement.

Une partie des redevances que tous les titulaires doivent remettre à la Couronne est versée dans un troisième fonds de fiducie, le Fonds de réserve forestier. Sont également versées dans ce fonds les amendes administratives imposées en vertu de la LDFC. Outre ces fonds de fiducie et les comptes spéciaux, le MRN gère aussi l'installation de conditionnement des semences forestières de l'Ontario ainsi que des programmes d'amélioration génétique des arbres pour soutenir la régénération des forêts.

Les redevances de régénération de chaque unité de gestion ont été rajustées pour tenir compte des dépenses locales associées à la reconstitution et au soin de plusieurs essences et pour réduire des excédents accumulés dans des comptes individuels du Fonds de reboisement. Les redevances font l'objet d'une révision et de rajustements annuels, de façon à maintenir des niveaux de financement satisfaisants. On trouvera un tableau complet des frais de reboisement applicables à chaque unité de gestion à l'adresse http://www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Forests/index.html.

Jeune sapin baumier

Cône (et semis de pin gris)

Données

Tableau 4b - Travaux de régénération provinciale (en hectares)

Méthode de régénération	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Régénération naturelle						
Coupe à blanc						
Coupe par blocs	68 317	73 911	63 649	58 125	58 414	42 479
CPRS /CSECA	10 945	14 288	11 611	13 355	4 049	4 084
Coupe par bandes	24	0	115	1	114	46
Coupe avec réserve de semenciers	4 238	1 164	901	847	1 209	806
Coupe progressive	7 374	8 450	7 093	12 115	10 860	10 054
Coupe de jardinage (peuplements inéquiennes	10 731	12 323	10 040	8 830	9 503	8 318
Sous-total (Régénération naturelle)	101 629	110 135	93 408	93 272	84 148	65 788
Régénération artificielle						
Plantation	89 342	82 538	74 725	63 207	59 322	44 589
Arbres (milliers)	132 418	119 138	109 161	95 665	83 226	60 033
Ensemencement						
direct	19 775	17 945	32 488	18 336	13 949	10 864
avec préparation de terrain	3 471	1 860	591	644	0	0
scarifiage	264	224	88	32	488	1 165
Sous-total (Régénération artificielle)	112 852	102 567	107 893	82 219	73 758	56 618
Total (Régénération)	214 481	212 703	201 301	175 491	157 906	122 406
Préparation de terrain						
Traitement mécanique	65 262	50 455	50 153	41 610	23 358	32 115
Traitement chimique	6 972	9 131	6 841	5 274	4 774	5 730
Brûlage dirigé	624	0	29	0	0	3 267
Total - Préparation de terrain	72 858	59 586	57 022	46 885	28 132	41 112

Tableau 4b - Soins sylvicoles dans la province (en hectares)

Soins Sylvicoles	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Nettoiement						
Manuel	2 253	991	477	272	1 006	1 160
Traitement chimique (au sol)	5 461	3 549	4 489	1 161	2 386	3 009
Traitement chimique (par avion)	67 380	66 301	61 217	52 418	50 091	36 960
Mécanique	499	0	0	0	21	0
Sous-total	75 593	70 841	66 183	53 851	53 504	41 129
Espacement, éclaircie précommerciale, coupe d'amélioration						
Peuplements équiennes	10 556	5 145	4 175	2 951	2 769	3 936
Peuplements inéquiennes	8 835	8 735	7 352	3 059	4 748	2 000
Sous-total	19 391	13 880	11 528	6 010	7 517	5 937
Total	94 984	84 721	77 711	59 861	61 021	47 066

Points saillants

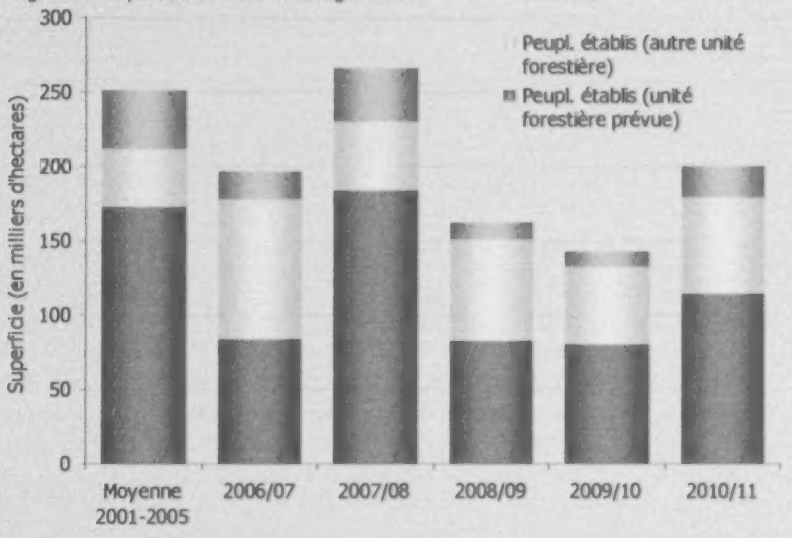
Cette section du rapport traite de l'évaluation du renouvellement de la forêt ou de la surveillance de l'efficacité des pratiques sylvicoles. L'évaluation du succès de la régénération est une exigence du processus de renouvellement. L'évaluation utilise le peuplement établi (FTG) comme indication du succès de l'effort de régénération.

Toutes les zones récoltées doivent faire l'objet d'un renouvellement réussi selon la norme FTG. Certaines des zones qui ne répondent pas à la norme FTG peuvent exiger un retraitement, alors que d'autres doivent demander des mesures de jardinage (p. ex. pour supprimer la végétation concurrente indésirable, comme les broussailles et l'herbe). D'autres zones ont simplement besoin de plus de temps pour permettre la croissance additionnelle nécessaire pour atteindre la hauteur fixée par la norme FTG.

Bilan de la surveillance de l'efficacité sylvicole – 2010-2011

- La superficie évaluée selon le critère du peuplement établi en 2010-2011 est inférieure à la moyenne à long terme (figure 5a).
- Le taux de succès de la régénération a été supérieur à la moyenne quinquennale (tableau 5a).
- Le taux de succès de la sylviculture correspond à la moyenne quinquennale (tableau 5a). Certains des secteurs évalués qui n'avaient pas atteint le statut de peuplement établi pourraient faire l'objet d'un retraitement afin d'assurer le succès sylvicole.
- Dans l'ensemble des unités de gestion, l'évaluation a permis de constater le succès de la régénération (tableau 5b); une comparaison de l'aire prévue pour l'évaluation (selon le PGF approuvé) et de la superficie réelle évaluée durant la période 2006-2011 est aussi présentée au tableau 5b.
- La superficie totale devant faire l'objet d'une évaluation selon le plan était de 265 747 hectares. La superficie totale évaluée en 2010-2011 a été de 200 267 hectares, ou environ 75 % de la superficie qui devait être évaluée selon le plan.

Figure 5a -Superficie évaluée de la régénération



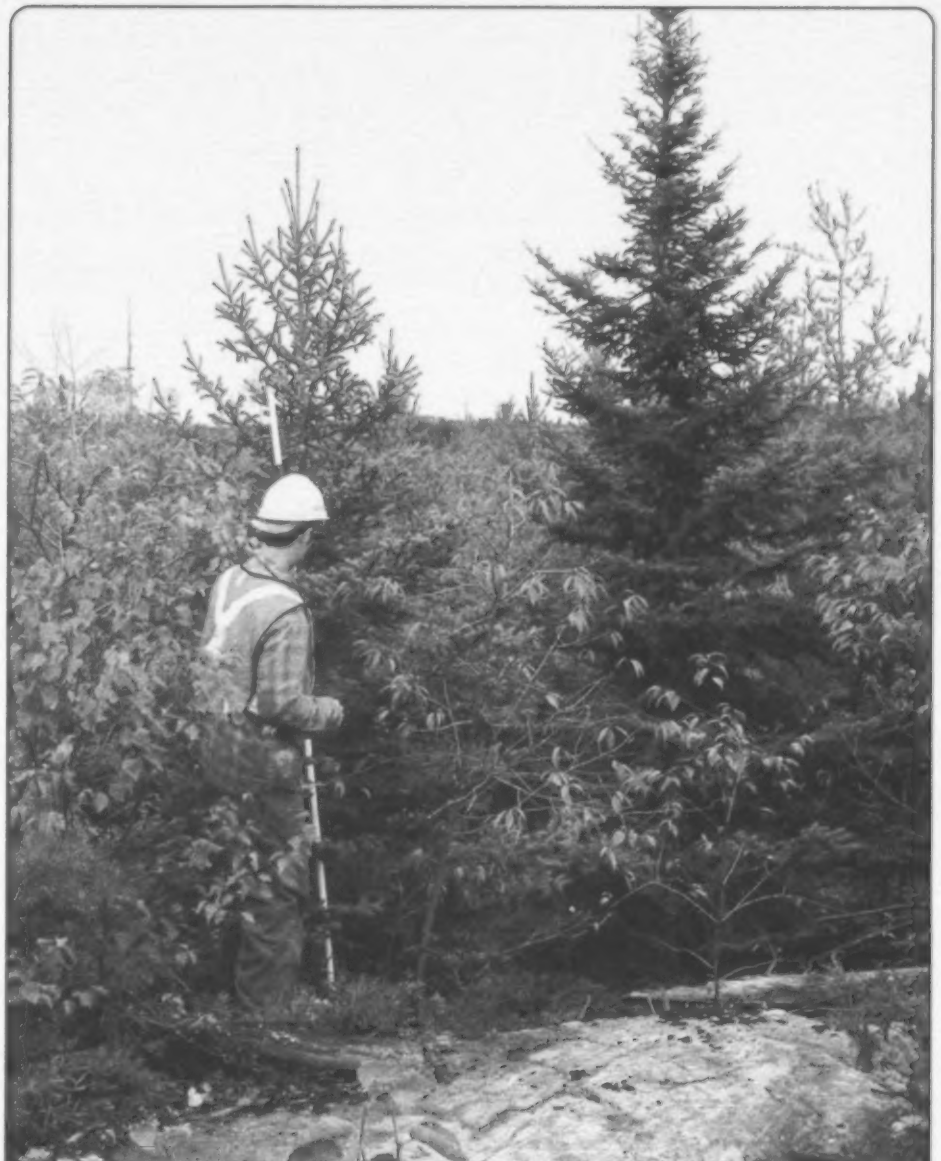
Contexte

Les travaux de récolte et de régénération sont déclarés annuellement pour l'exercice au cours duquel ils sont effectués. On détermine leur succès du point de vue de la régénération en utilisant des méthodes d'évaluation particulières, plusieurs années (habituellement de 5 à 15 ans) après l'achèvement des traitements de régénération.

Le relevé des peuplements établis est un outil de surveillance de l'efficacité qui donne une indication du succès des traitements sylvicoles et qui fournit les données nécessaires pour prévoir l'état futur des forêts. Pour ce faire, on applique plusieurs techniques, dont la mesure sur place des arbres d'une zone particulière de la forêt, les relevés aériens et la télédétection. Certains aménagistes réalisent ces études annuellement; d'autres accumulent de vastes blocs et les examinent à quelques années d'intervalle. Le Fonds de reboisement finance les enquêtes sur toutes les unités de gestion.

Dans le cadre du processus de planification de l'aménagement de la forêt, on élabore des règles générales pour toutes les unités de gestion. Ces règles générales prescrivent un ensemble de traitements sylvicoles visant à établir une unité de gestion prévue et indiquent d'autres unités de gestion qui seront éventuellement acceptées si le résultat escompté est atteint. Si une évaluation permet d'établir que les normes de régénération associées à une future unité de gestion prescrite ont été respectées, le résultat est considéré comme un succès sylvicole; en revanche, si la norme de régénération respectée est associée à une future unité de gestion acceptable, le résultat est considéré comme un succès de régénération.

Les zones en voie de régénération documentées dans le présent rapport provincial annuel ont été récoltées et traitées il y a plusieurs années (de 5 à 15 ans). Toutefois, à la suite des recommandations de vérificateurs indépendants et pour respecter le processus de mise à jour de l'inventaire forestier, un certain nombre d'unités de gestion continuent d'examiner des zones non régénérées, qui peuvent être nettement plus anciennes (30 ans ou plus par exemple). Ces zones anciennes ne sont pas représentatives des pratiques actuelles.



Évaluation sylvicole

Évaluation du renouvellement de la forêt

L'aide financière que les aménagistes reçoivent dans le cadre du Fonds de réserve forestier et du Fonds de reboisement leur permet d'effectuer dans les zones exploitées les traitements nécessaires à leur régénération.

Les aménagistes peuvent demander une aide financière au Fonds de réserve forestier pour traiter naturellement les superficies en déclin naturel (p. ex. par des feux de forêt).

Les estimations planifiées annuelles pour l'évaluation du succès de la régénération (dérivées des plans de gestion forestière) indiquent généralement que les niveaux des secteurs évalués sont inférieurs aux prévisions. Les prévisions pour l'évaluation du succès de la régénération comprennent toutes les aires qui n'ont pas été évaluées dans les périodes de planification précédentes (les aires qui ont effectivement été récoltées), ainsi qu'une projection de la superficie qui pourrait être évaluée pour la période de planification actuelle. La superficie qui pourrait être évaluée pour la période de planification actuelle dépend entièrement de la possibilité qu'elle soit effectivement récoltée et cela dépend de la façon dont la forêt récoltée est régénérée. Malgré le ralentissement économique, les gestionnaires forestiers continuent de s'acquitter des responsabilités d'évaluation de la régénération de la forêt.

Plantation d'arbres

Données

Tableau 5a – Zone d'évaluation du taux de régénération

	Moyenne 2000-2004	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Total des peulements établis	251 255	196 629	265 968	162 083	142 664	200 267
Unité forestière du projet « en croissance libre »	173 252	84 547	184 672	82 903	80 781	114 462
Peupl. établis (autre unité forestière)	38 657	93 077	45 276	67 885	51 667	64 511
Superficie totale évaluée	211 910	177 625	229 949	150 788	132 448	178 973
Pourcentage du taux de régénération	69.0%	43.0%	69.4%	51.1%	56.6%	57.2%
Pourcentage du taux de sylviculture	84.3%	90.3%	86.5%	93.0%	92.8%	89.4%

[4]Note : Les pourcentages de taux de régénération et de sylviculture sont comparés à la zone totale évaluée pour cette année-là. À travers la province, le pourcentage de la zone évaluée qui a été déclarée « en croissance libre » selon une norme prescrite est appelé « taux sylvicole ». Le pourcentage des zones qui ont été approuvées selon une norme de remplacement acceptable est appelé « taux de régénération ».

Tableau 5b - Zone d'évaluation du taux de régénération de gestion forestière *en hectares*

Unité de gestion	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	*annuel planifié
Forêt Abitibi River	30 174	11 271	8 013	7 048	0	29 279	13,718
Forêt Algoma	3 146	730	2 988	0	2 270	45	2,219
Forêt Algonquin	7 301	7 854	5 476	6 779	3 424	1 631	9,244
Forêt Armstrong	3 238	3 759	2 570	0	0	8 835	2,400
Forêt Bancroft Minden	1 856	1 045	2 254	1 803	2 754	2 642	2,646
Forêt Big Pic	8 047	16 439	0	0	0	1 269	7,510
Forêt Black River	2 214	806	0	0	0	520	2,460
Forêt Black Sturgeon	9 122	2 238	4 786	1 825	8 672	0	14,463
Forêt Caribou	4 450	3 547	3 673	2 868	3 543	1 835	3,627
Forêt Crossroute	8 294	732	950	9 085	11 901	9 430	11,309
Forêt Dog River Matawin	12 020	8 278	5 411	5 816	6 724	0	11,610
Forêt Dryden	637	1 488	844	1 029	1 957	1 481	1,215
Forêt English River	11 437	7 948	12 847	4 813	8 043	5 719	7,884
Forêt French Severn	5 384	4 639	2 377	1 579	2 690	2 649	7,001
Forêt Gordon Cosens	15 388	15 855	16 437	18 495	25 670	23 894	17,978
Forêt Hearst	9 295	0	0	7 935	0	12 604	8,213
Forêt Kenogami	20 823	21 963	10 356	7 756	1 201	210	9,576
Forêt Kenora	934	0	19 212	1 837	0	982	2,941
Forêt Lac Seul	3 643	0	14 381	6 634	0	0	3,056
Forêt Lake Nipigon	822	4 176	1 967	0	0	7 312	17,307
Forêt Lakehead	2 122	9 890	0	2 282	1 722	6 837	3,649
Forêt Magpie	2 687	6 059	4 843	2 719	3 715	6 894	2,309
Forêt Martel	8 120	8 499	10 008	13 635	11 659	11 419	8,534
Forêt Mazanaw Lanark	644	1 014	918	2 003	1 400	1 487	873
Forêt Nagagami	3 867	6 809	2 573	5 366	4 142	6 990	9,036

Tableau 5b - Zone d'évaluation du taux de régénération de gestion forestière *en hectares*

Unité de gestion	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	*annuel planifié
Forêt Nipissing	2 223	1 564	0	1 875	0	1 992	3,078
Forêt Northshore	6 330	2 517	4 105	2 768	4 767	3 906	6,087
Forêt Ogoki	7 779	0	0	0	0	0	10,234
Forêt Ottawa Valley	1 762	607	1 061	2 429	1 230	752	2,328
Forêt Pic River Ojibway	1 000	2 185	0	0	0	999	3,755
Forêt Pineland	5 625	0	4 039	2 110	3 715	3 810	2,461
Forêt Red Lake	1 797	0	0	0	0	0	1,378
Forêt Romeo Malette	3 544	6 224	1 382	0	4 622	6 059	3,652
Forêt Sapawe	2 818	3 714	636	0	2 153	0	1,270
Forêt Spanish	8 310	7 441	7 531	6 389	6 481	11 209	8,786
Forêt Spruce River	4 214	6 387	0	8 009	5 970	0	6,820
Forêt Sudbury	2 469	676	3 080	2 994	0	5 227	2,355
Temagami	306	125	125	0	0	3 635	2,038
Forêt Timiskaming	12 225	6 450	15 042	5 737	8 375	8 551	8,448
Forêt Trout Lake	1 727	0	0	13 067	0	10 165	3,002
Forêt Wabigoon	2 537	0	3 837	0	3 864	0	5,125
Forêt WhiskeyJack	6 185	6 052	92 245	5 397	0	0	2,635
Forêt White River	4 737	7 646	0	0	0	0	11,517

Points saillants

La présente section porte sur la situation de l'industrie forestière en Ontario. Les forêts de l'Ontario fournissent la matière première de divers produits, notamment le bois d'œuvre, les panneaux structuraux, les pâtes et papiers et le papier journal.

Bilan des recettes de l'industrie forestière – 2010-2011

- Depuis 10 ans, la compétitivité globale de l'industrie forestière ontarienne est en déclin. Le raffermissement de la valeur du dollar canadien, qui accroît la base de coût en dollars américains pour les entreprises c anadiennes, est le facteur qui a eu la plus forte incidence négative sur la compétitivité. La mauvaise performance de l'économie américaine et le nombre de mises en chantier qui reste peu élevé aux États-Unis se sont traduits par une autre année difficile pour l'industrie des produits forestiers de l'Ontario.

Figure 6a - Vente dans le secteur des produits forestiers de l'Ontario

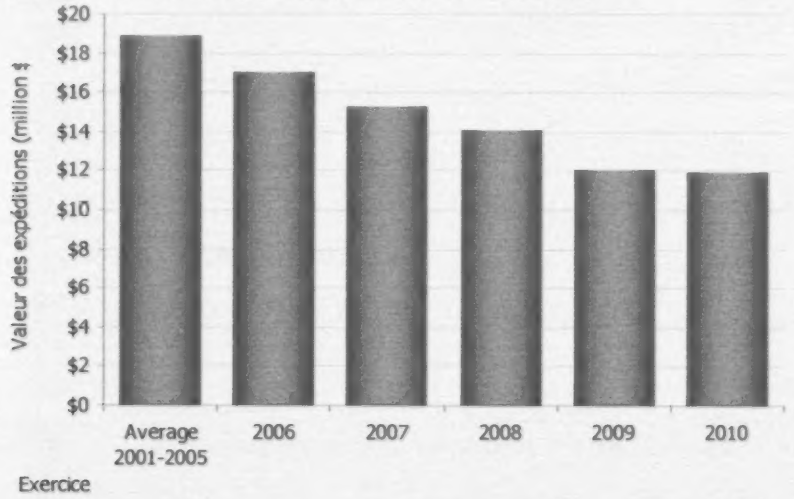


Tableau 6a - Répartition des activités manufacturières, selon le secteur et le nombre d'emplois directs dans chaque secteur en 2009/10

Secteur	Fabrication de produits ligneux	Fabrication de papier	Total
Nombre d'établissements			
Nombre	1,608	417	2,025
% de Total Canadien	28%	46%	
Nombre d'employés			
Nombre	15,979	19,670	35,649
% de Total Canadien	18%	34%	
La Valeur fabriquée A Ajouté			
La valeur a Ajouté	$ 1,245	$ 2,982	$ 4,227
% de Total Canadien	16%	31%	

Source: Statistque Canada

- Les recettes tirées des ventes du secteur ontarien des produits forestiers se maintiennent à un niveau similaire à celui de 2009, atteignant moins de 12 milliards de dollars (G$) in 2010 (figure 6a).
- La valeur des produits à valeur ajoutée fabriqués, exclusion faite de l'exploitation forestière a légèrement augmenté à 4,2 milliards de dollars en 2010, contre 4,0 milliards en 2009 (tableau 6a).

Bilan du réinvestissement dans le secteur des forêts – 2010-2011

- La tendance à la baisse des cinq dernières années d ans les dépenses en immobilisation et réparations pourrait être en train de se renverser, avec une augmentation en 2010-2011. L'industrie forestière a consacré 802 millions de dollars aux immobilisations et réparations en 2010, comparativement à 662 millions de dollars en 2009 (figure 6b).

Bilan de l'emploi dans l'industrie forestière – 2010-2011

- Dans son Enquête annuelle des manufactures, Statistique Canada estime l'emploi dans l'ensemble de l'industrie forestière à 142 600 emplois en 2010 (y compris les emplois directs, indirects et induits), ce qui représente une baisse comparativement aux 148 000 emplois comptabilisés en 2009.

- Le secteur primaire de l'industrie forestière a continué de subir un grand nombre de mises à pied et de fermetures d'usines. En t out, 504 employés d'usine ont perdu leur emploi de façon permanente ou pour une durée indéfinie en 2010. Cependant, ce niveau était considérablement inférieur aux 1 767 emplois perdus en 2009.

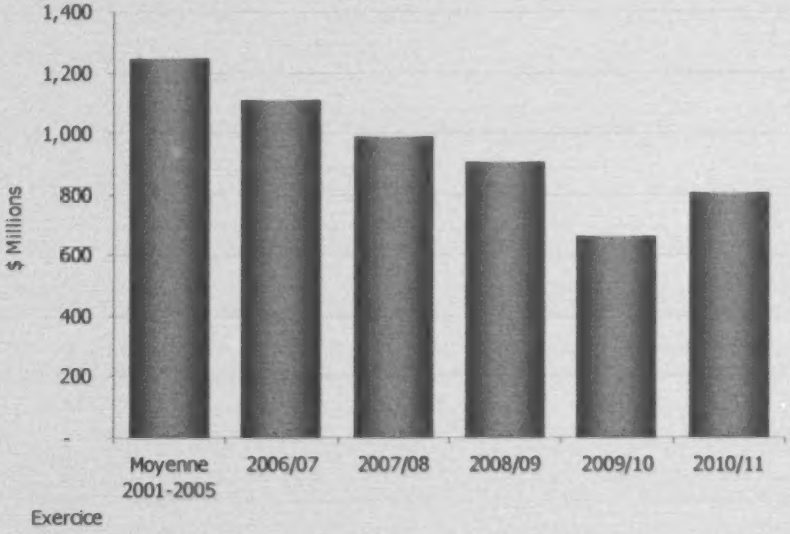
Bilan du régime de délivrance des permis de récolte – 2010-2011

- Au total, 3 748 permis ont été délivrés, dont la plupart étaient des permis de chevauchement de la zone d'exploitation des ressources (tableau 6b).

Tableau 6b - Nombre de permis émis en 2010/11, selon le type de permis

Type de permis	Complémentaire	Non complémentaire	Total
Permis d'aménagement forestier durable	0	37	37
PERF, moins de 300 hectares	3 503	195	3 698
PERF, plus de 300 hectares	0	0	0
Récupération	0	0	0
Total	3 503	232	3 735

Figure 6b - Les dépenses en immobilisations et réparations



Bilan des droits de coupe en Ontario – 2010-2011

- Les droits de coupe minimaux ont oscillé entre 0,59 $ et 4,48 $ le mètre cube (tableau 6c), ce qui est comparable aux données des trois dernières années. La figure 6c décrit les paiements faits par l'industrie forestière aux quatre comptes gouvernementaux – les recettes générales, le Fonds de réserve forestier, le Fonds de reboisement et le compte spécial destiné au reboisement.

Bilan du Programme de transition et de réduction des coûts d'électricité pour l'industrie des pâtes et papiers du Nord de l'Ontario – 2010-2011

- Par l'entremise du Programme, le gouvernement de l'Ontario offre des rabais sur les tarifs d'électricité totalisant environ 21 millions de dollars aux usines de pâtes et papiers du Nord de la province pour l'exercice financier 2010-2011. Le programme a déjà été en vigueur pendant quatre ans entre octobre 2006 et septembre 2010. Au cours de cette période, environ 124 millions de dollars ont été remis à dix sociétés de pâtes et papiers. Ces fonds ont été utilisés pour améliorer l'efficacité énergétique à long terme et préserver la compétitivité de l'industrie ontarienne des pâtes et papiers à l'échelle mondiale.

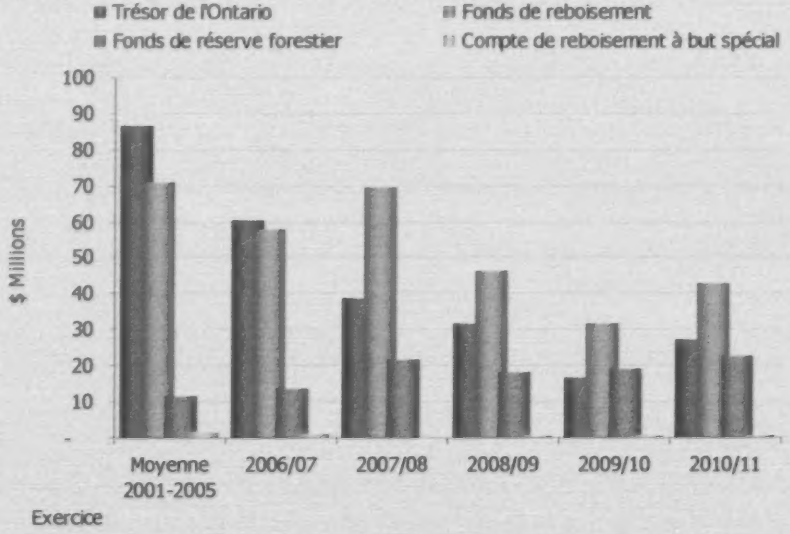
- Un nouveau programme, le Programme de réduction des tarifs d'électricité pour le secteur industriel du Nord, administré par le ministère du Développement du Nord et des Mines, a été lancé en 2010. Les grands consommateurs d'énergie, comme les usines de pâtes et papiers, sont admissibles à ce nouveau programme qui offre un rabais de deux cents le kilowattheure.

Tableau 6c - Droits de coupe minimaux par mètre cube

Exercice financier	Droit minimum
2006/07	$3.34
2007/08	$0.59 - $3.80*
2008/09	$0.59 - $3.92
2008/09	$0.59 - $4.55
2009/10	$0.59 - $4.55

** En 2007/2008 le MRN a ramené à 0,59 $ les frais minimums pour certaines espèces sous-utilisées, dans un effort pour en augmenter le taux de récolte et leur utilisation comme source de fibres.*

Figure 6c - Droits versés à la Couronne par l'industrie forestière



Bilan du programme Promotion du bois de l'Ontario – 2010-2011

Le programme Promotion du bois de l'Ontario est une initiative qui prévoit le versement de 1 M$ par année et qui vise à favoriser et à soutenir le développement de l'activité économique dans la fabrication de produits du bois à valeur ajoutée, l'expansion des marchés intérieurs et internationaux pour les nouveaux produits du bois et les produits existants et le perfectionnement des compétences, des connaissances et des nouvelles technologies visant à appuyer l'élargissement du secteur des produits du bois. Le programme a atteint ses objectifs pour 2010 grâce à des investissements stratégiques dans une série de mesures, notamment :

- le maintien de l'appui à l'Initiative du Nord de l'Ontario en valeur ajoutée (NOVA), qui vise à promouvoir et à soutenir les efforts déployés par des entrepreneurs à découvrir et à ouvrir de nouvelles perspectives en matière de valeur ajoutée; et l'initiative Wood WORKS! du Conseil canadien du bois, qui fait la promotion du bois dans la construction pour agrandir les marchés des produits ligneux à valeur ajoutée;

- le soutien à différentes organisations qui mènent des recherches sur les produits et les perspectives de marchés – l'exportation vers le Moyen-Orient, une carte routière de la valeur ajoutée, la grappe économique de la région de Grey-Bruce, des changements au code du bâtiment pour les immeubles de taille intermédiaire, un symposium sur le bois d'œuvre stratifié croisé et une étude sur la main-d'œuvre;

- le soutien à un concours étudiant de design de produits du bois visant à attirer les étudiants dans les domaines liés à la conception de produits du bois et à offrir à dix établissements d'enseignement une mise à niveau de l'équipement permettant aux étudiants d'apprendre à travailler avec de l'équipement de pointe;

- la conduite de recherches sur les habitudes d'achat de bois des citoyens de l'Ontario et la conception et la mise à l'essai de marques et de logos pour l'initiative d'image de marque du bois de l'Ontario. Cette initiative fait la promotion de l'achat de produits du bois d'origine locale.

Charpente de maison faite de bois de l'Ontario

Le bois de l'Ontario
Un choix naturel !

Contexte

Les forêts de l'Ontario procurent à l'industrie un large éventail de produits telles que le bois d'œuvre, les panneaux structuraux, la pâte à papier, le papier et le papier journal. De plus, les entreprises qui appuient l'activité forestière et de nombreuses industries du secteur tertiaire sont aussi tributaires des forêts de la Couronne.

Le secteur des produits forestiers comprend les entreprises d'exploitation forestière, de transformation du bois et de fabrication de papier, ainsi que d'autres industries connexes. Le secteur de l'exploitation forestière regroupe de grands et de petits entrepreneurs, et de grandes exploitations appartenant à des usines. Les entrepreneurs peuvent être indépendants ou travailler pour une usine appartenant à une société.

Le secteur de la transformation du bois comprend les entreprises de fabrication primaire telles que les scieries, les usines de placage et les manufactures de panneaux structuraux, qui fabriquent des matériaux de construction et des articles spéciaux en bois à partir de fibres ligneuses brutes (arbres). Le secteur secondaire, c'est-à-dire l'industrie des produits ligneux à valeur ajoutée, convertit des produits ligneux primaires comme le bois d'œuvre en une vaste gamme de produits de plus grande valeur comme les produits de menuiserie préfabriqués (portes et fenêtres), les armoires, les produits de menuiserie architecturale et les maisons préfabriquées. En Ontario, près de 56 % des revenus générés par les entreprises de fabrication de produits forestiers proviennent de la vente de produits ligneux à valeur ajoutée.

L'industrie papetière fait elle aussi partie des entreprises de fabrication primaire et secondaire ou à valeur ajoutée. Les usines de pâte primaires produisent de la pâte vendue aux fabricants de papier de l'Ontario et ailleurs dans le monde. Les entreprises de fabrication primaire de papier fabriquent des produits tels que le papier journal, ainsi que d'autres types de papier tels que du papier couché, non couché, de supercalandre et du papier de construction. Les usines primaires produisent également du papier de couverture et du carton ondulé, qui, lorsqu'ils sont combinés, produisent du carton.

Les usines primaires utilisent les copeaux de bois, les billes et du papier recyclé comme composition de fabrication principale. Les usines de pâtes du secteur secondaire achètent soit de la pâte, soit du papier et augmentent leur valeur en les transformant, entre autres, en papier édition, en étiquettes, en papier d'emballage et en produits sanitaires. En Ontario, près de 58 % des recettes générées par l'industrie du papier proviennent de fabricants du secteur secondaire qui produisent des produits à valeur ajoutée.

Parc à bois débités

Régime de délivrance des permis de récolte

Les forêts de la Couronne de l'Ontario sont exploitées par des entrepreneurs ou des entreprises titulaires soit d'un permis d'aménagement forestier durable (PAFD), soit d'un permis d'exploitation des ressources forestières (PERF). Le PAFD comporte certaines exigences, dont celle pour le titulaire de préparer des plans de gestion forestière selon les directives applicables aux forêts de la Couronne de l'Ontario dans le *Manuel de planification de la gestion forestière*. Il incombe au titulaire de mettre en œuvre les plans en exécutant divers travaux forestiers, notamment les voies d'accès, la récolte, la régénération et l'entretien. Le titulaire d'un PAFD doit observer les règles et les lignes directrices établies par le MRN pour garantir la pérennité de la forêt.

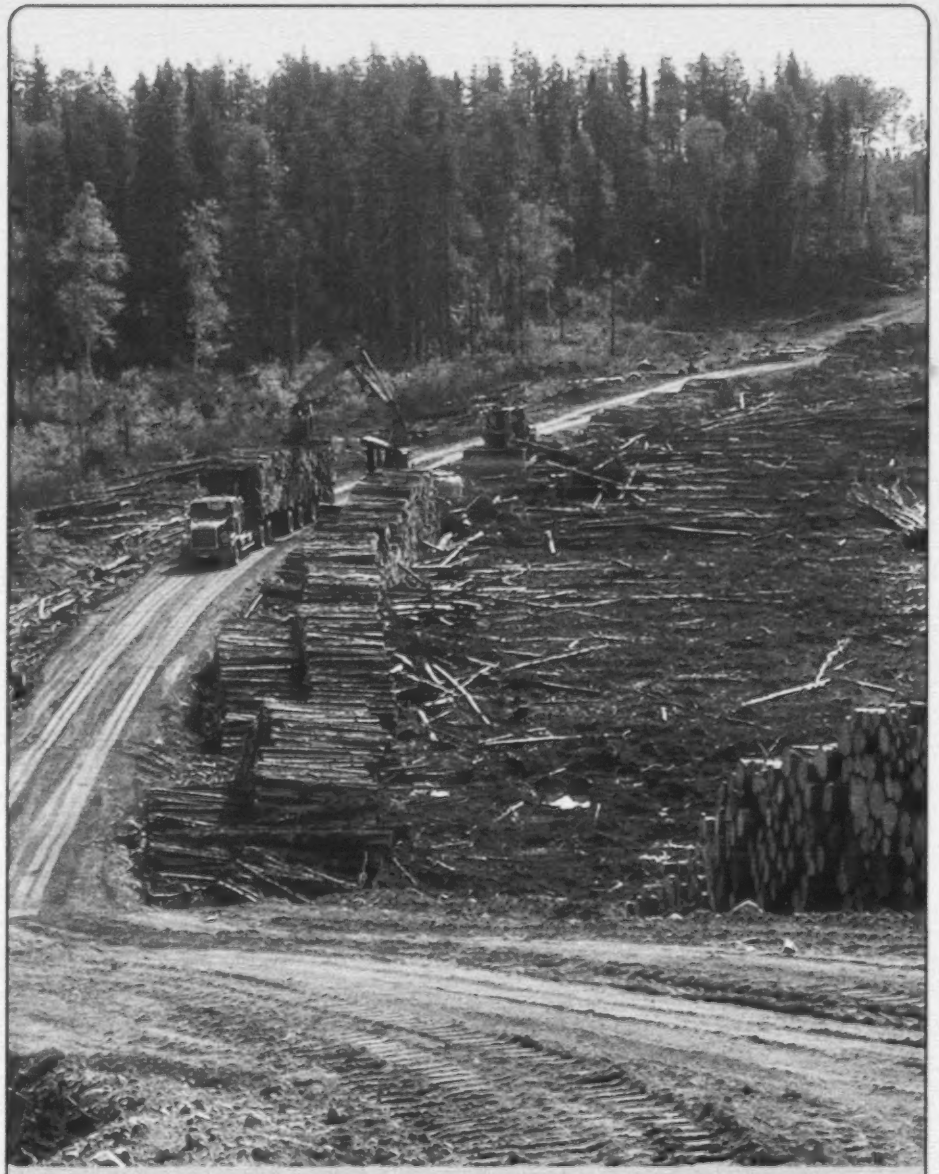
Le titulaire d'un PERF doit respecter les plans de gestion forestière approuvés par le MRN et mener ses activités de manière à garantir la vitalité à long terme de la forêt. La délivrance d'un PERF de terres gérées en vertu de PAFD exige une entente de chevauchement avec les titulaires d'un PAFD. Une entente de chevauchement contient en général les conditions en fonction desquelles les entreprises doivent mener leurs activités quotidiennes. Elle énonce aussi les obligations juridiques. C'est ce qu'on appelle un permis de chevauchement de la zone d'exploitation des ressources forestières.

Droit de coupe en Ontario

L'industrie forestière verse au gouvernement de l'Ontario des impôts (paiements indirects) ainsi que des droits de coupe (paiements directs). Les entreprises forestières paient des droits de coupe à la Couronne pour chaque mètre cube de bois récolté. Le MRN établit les redevances d'exploitation forestière sur les terres de la Couronne (pour les entreprises et les particuliers) en fonction du prix du bois sur le marché. Quand le prix du bois est élevé sur le marché, les droits sont révisés à la hausse. Quand il fléchit, les droits sont révisés à la baisse. Les droits de coupe de la Couronne comptent trois volets :

Le droit applicable aux termes de l'article 31 de la LDFC comprend quatre éléments :

- un droit minimum par mètre cube de bois, selon l'essence, la qualité et l'usage du bois (par exemple, pour la pulpe ou les panneaux). Ce droit rajusté annuellement assure à la province une redevance minimale pour l'usage du bois de la Couronne;
- une redevance sur la valeur résiduelle, dont le montant varie selon le prix du marché des produits ligneux. Cette redevance s'ajoute à la redevance minimale versée à la province pour l'usage du bois de la Couronne.



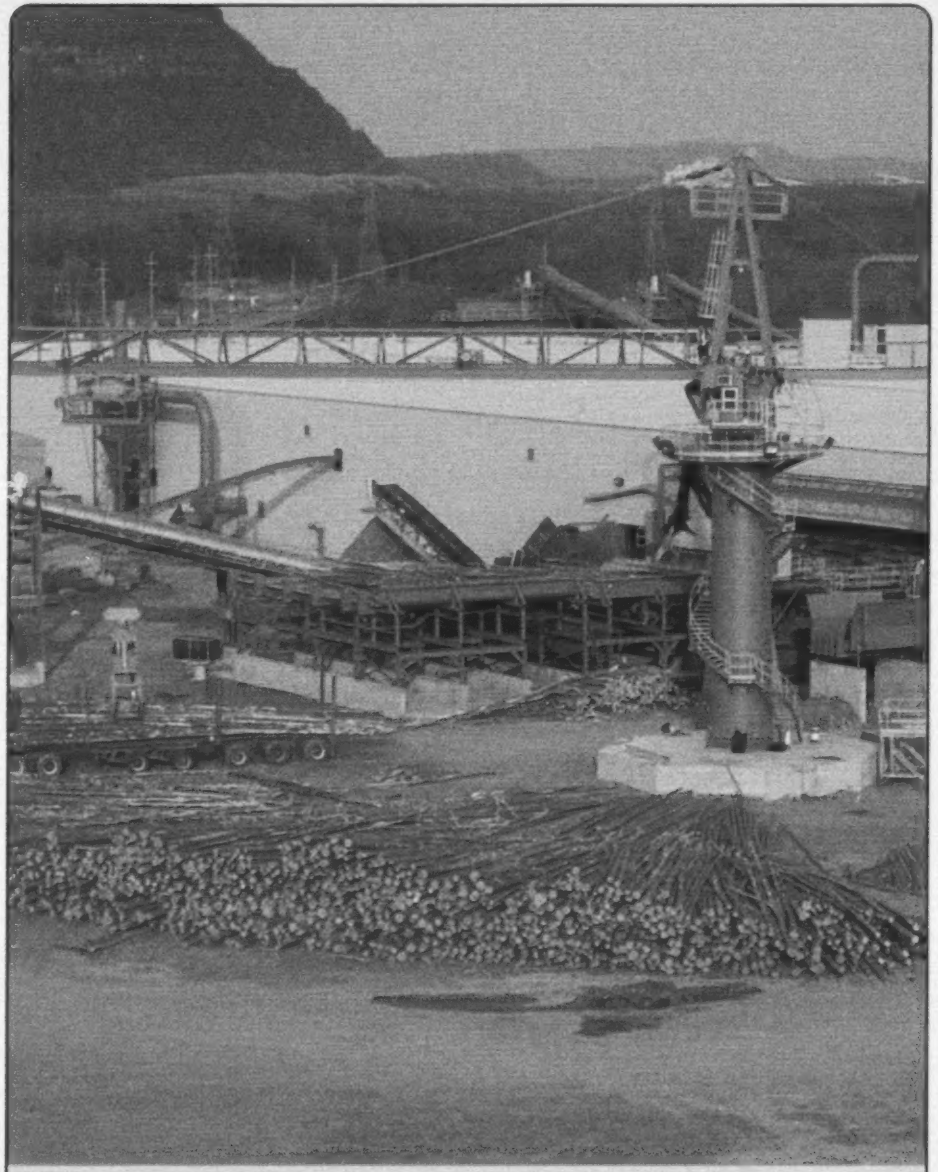
Chargement de camions de bois dans la forêt Lac Seul

- Un droit de reboisement perçu en vertu du paragraphe 49(1) de la LDFC assure le financement des activités de régénération des forêts. Son montant varie selon l'essence récoltée et le coût prévu du reboisement.
- Des droits sont versés au Fonds de réserve forestier en vertu du paragraphe 51(5) de la LDFC. Cette redevance est fixée à 0,48 $ le mètre cube de bois récolté

Processus concurrentiel sur l'approvisionnement en bois

Le but du Processus concurrentiel sur l'approvisionnement en bois était d'attirer de nouveaux investissements dans le secteur forestier, d'appuyer de nouvelles entreprises innovantes afin de stimuler l'économie de l'Ontario et de bâtir une industrie d'entreprises performantes, autant existantes que nouvelles. Le processus était ouvert à tous les promoteurs intéressés à utiliser le bois des forêts de la Couronne et à investir en Ontario. Les promoteurs pouvaient inclure des entreprises forestières existantes ou dormantes visant à étendre ou à relancer leurs activités. Lancé en 2009, le PCAB inclut les produits du bois commercialisables et non commercialisables (produits sous-calibrés et défectueux) de l'Ontario; du bois dont la récolte a été autorisée dans les plans de gestion forestière et qui n'a pas été utilisé.

Le Ministère avait reçu 115 propositions de projets. Toutes les propositions ont fait l'objet d'une évaluation au regard de critères préétablis, dont le financement, la viabilité économique, la faisabilité opérationnelle, l'approvisionnement en bois, les avantages pour les Autochtones, l'expérience en gestion, ainsi que les avantages d'ordre social, économique et environnemental. Au 31 mars 2011, 35 propositions avaient été retenues pour un approvisionnement total de 4 388 400 mètres cube de bois.



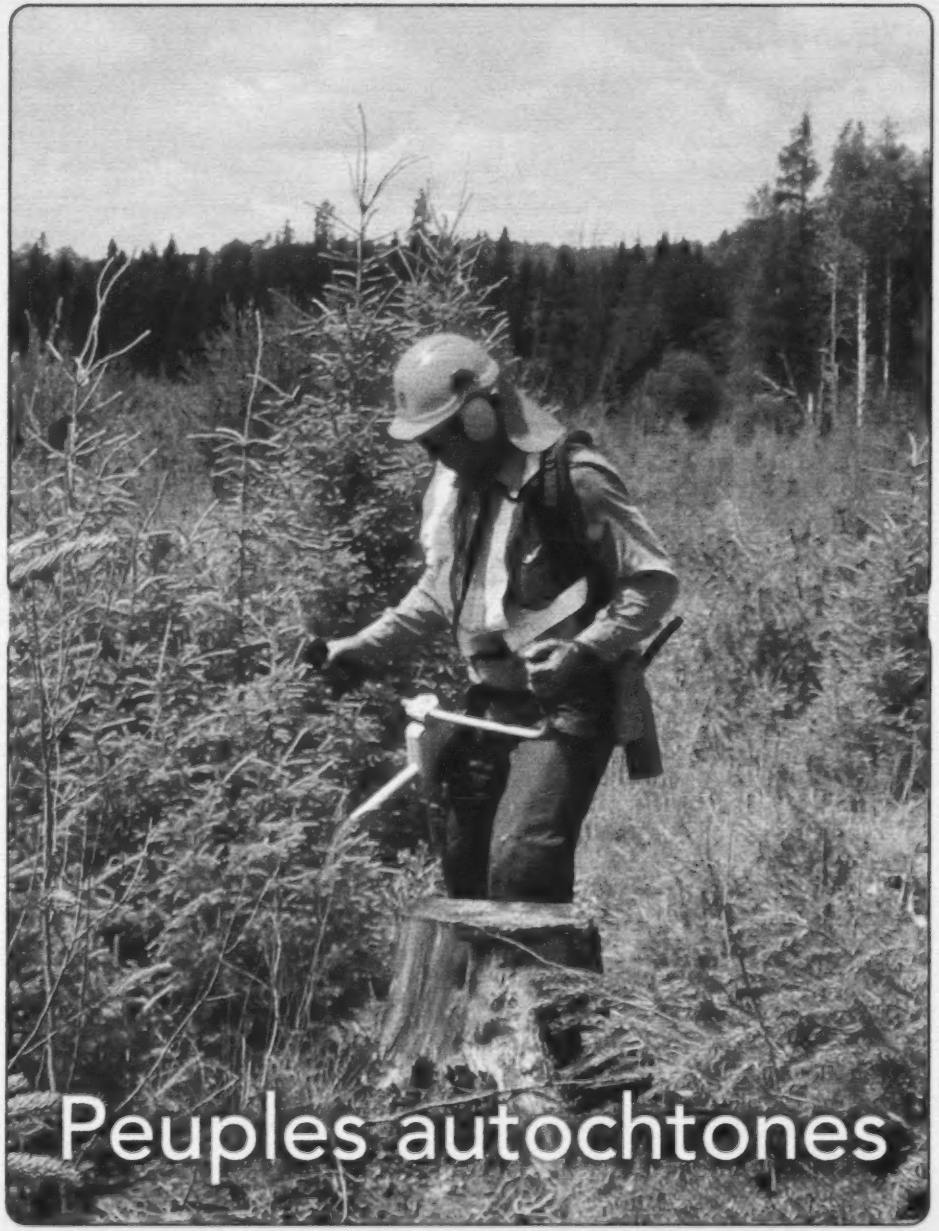
Industrie forestière

Aperçu

En vertu de la condition 34 de l'Ordonnance déclaratoire relative à l'approbation de l'évaluation environnementale de portée générale du ministère des Richesses naturelles sur la gestion forestière en Ontario, les chefs de district sont tenus de mener des négociations à l'échelon local avec les peuples autochtones dont les collectivités sont situées dans une unité de gestion forestière, pour trouver et mettre en œuvre des moyens favorisant une participation plus juste des peuples autochtones aux bénéfices qui découlent de la planification et de la mise en œuvre de la gestion des forêts. Ces négociations comprennent, sans toutefois s'y limiter, les questions suivantes :

- fournir des possibilités d'emploi et un revenu associés aux travaux forestiers et aux travaux de scierie entrepris près du territoire des collectivités autochtones;
- approvisionner en fibres ligneuses les installations de transformation du bois, dont les scieries, situées sur le territoire des collectivités autochtones;
- faciliter les négociations entre les titulaires d'un PAFD et des personnes autochtones quand l'occasion se présente;
- autoriser des personnes autochtones à exploiter des peuplements forestiers non attribués sur des terres de la Couronne qui se trouvent près d'une réserve;
- concevoir, conjointement avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, des programmes qui permettront à des Autochtones d'obtenir une formation en gestion forestière et de tirer un revenu de la forêt;
- déterminer d'autres ressources de la forêt qui pourraient être touchées par l'aménagement forestier ou qui pourraient être examinées pendant la rédaction des plans de gestion forestière.

Pour les besoins de la présente section, le terme « Autochtones » comprend toutes les « Premières Nations », selon la définition qu'en donne le paragraphe 35(2) de la Constitution canadienne, à moins qu'il ne soit directement tiré d'un document de référence ou utilisé dans un nom propre.



Le tableau 7a contient la liste des collectivités autochtones situées dans chaque district

District	Collectivités autochtones
Parc Algonquin	Algonquins d'Antoine, Algonquins de Mattawa/North Bay, Première Nation algonquine de Bonnechere, Algonquins de Whitney, Algonquins de Greater Golden Lake, Première Nation algonquine de Pikwakanagan (Golden Lake), Première Nation algonquine de Snimikobi (Ardoch), Nation algonquine Kijicho Manito (Bancroft), Première Nation Shabot Obaadjiwan
Bancroft, Kemptville et Peterborough	Algonquins de Whitney, Première Nation algonquine de Snimikobi (Ardoch), Première Nation d'Alderville, Première Nation de Curve Lake, Mohawks de Bay of Quinte, Première Nation ojibway de Hiawatha, Première Nation algonquine de Pikwakanagan (Golden Lake), Première Nation Shabot Obaadjiwan, Première Nation algonquine de Bonnechere, Algonquins de Greater Golden Lake, Nation algonquine Kijicho Manito (Bancroft), Première Nation chippewa de Rama Mnjikaning, Première Nation de Kawartha Nishnawbe
Chapleau	Première Nation de Brunswick House, Première Nation crie de Chapleau, Première Nation ojibway de Chapleau, Première Nation de Mattagami, Première Nation de Michipicoten, Première Nation crie de Missanabie, Première Nation de Flying Post, Première Nation n° 8 de Mississauga, Première Nation Sagamok Anishnawbek, Première Nation de Serpent River
Cochrane	Première Nation crie de Moose Cree, Première Nation Wahgoshig, Nation Taykwa Tagamou, Première Nation de Mattagami, Première Nation de Matachewan, Première Nation de Flying Post
Dryden	Peuple autochtone de Wabigoon, Première Nation d'Eagle Lake, Première Nation de Lac Des Mille Lacs, Première Nation de Lac Seul, Nation ojibway de Saugeen, Première Nation de Wabauskang, Nation ojibway de Wabigoon Lake, Première Nation Naotkamegwanning Anishinabe (Whitefish Bay), Première Nation de Grassy Narrows
Fort Frances	Première Nation de Big Grassy, Première Nation de Couchiching, Première Nation de Lac La Croix, Première Nation de Rainy River, Première Nation de Naicatchewenin, Première Nation de Seine River, Première Nation de Stanjikoming, Première Nation Nigigoonsiminikaaning, Anishinaabeg de Naongashiing (Big Island), Naotkamegwanning Anishinabe (Whitefish Bay), Ojibways d'Onigaming (Sabaskong), Première Nation de Lac Des Mille Lacs, Nation ojibway de Wabigoon Lake, communauté métisse
Hearst	Première Nation de Constance Lake, Première Nation d'Hornepayne, Nation Taykwa Tagamou, Première Nation crie de Moose, Première Nation de Brunswick House, Première Nation crie de Chapleau, Première Nation de Mattagami, Première Nation crie de Missanabie, Première Nation de Flying Post, Première Nation de Matachewan
Kenora	Première Nation de Big Grassy, Première Nation de Wabauskang, Première Nation de Grassy Narrows, Première Nation indépendante n° 39 d'Iskatewizaagegan, Nations indépendantes de Wabaseemoong (Whitedog), Obashkaandagaang (Washagamis Bay), Première Nation Ochiichagwe'Babigo'ining (Dalles), Première Nation Wauzhushk Onigum (Rat Portage), Première Nation n° 40 de Shoal Lake, Première Nation n° 33 de Northwest Angle, Première Nation n° 37 de Northwest Angle, Anishinaabeg de Naongashiing (Big Island), Ojibways d'Onigaming (Sabaskong), Naotkamegwanning Anishinabe (Whitefish Bay)

District	Collectivités autochtones
Kirkland Lake	Première Nation de Wahgoshig, Première Nation de Matachewan, Première Nation de Beaverhouse
Nipigon	Première Nation Biinjitiwaabik Zaaging Anishinaabek (Rocky Bay), Première Nation Kiashke Zaaging Anishinaabek (Gull Bay), Bande indienne de Red Rock, Bingwi Neyaashi Anishinaabek, Première Nation de Fort William, Première Nation de Whitesand, Namaygoosisagagun (Communauté de Collins), Première Nation Animbiigoo Zaagi'igan Anishinaabek (Ojibways de Lake Nipigon), Première Nation d'Aroland, Première Nation n° 58 de Long Lake, Première Nation Ginoogaming (Long Lac n° 77), Première Nation de Constance Lake, Première Nation de Pays Plat, Première Nation de Poplar Point, Première Nation d'Eabametoong, Première Nation de Marten Falls, Ojibways de Pic River (Heron Bay), Première Nation de Pic Mobert
North Bay	Première Nation de Temagami, Première Nation de Nipissing, Première Nation de Dokis, Algonquins d'Antoine, Algonquins de Mattawa/North Bay, Première Nation de Matachewan
Parry Sound	Première Nation de Wasauksing (Parry Island), Première Nation de Henvey Inlet, Première Nation de Shawanaga, Première Nation de Magnetawan, Première Nation de Dokis, Mohawks de Wahta, Première Nation de Moose Deer Point
Pembroke	Première Nation algonquine de Pikwakanagan (Golden Lake), Première Nation algonquine de Bonnechere, Algonquins d'Antoine, Algonquins de Mattawa/North Bay, Algonquins de Greater Golden Lake, Première Nation algonquine de Snimikobi (Ardoch), Nation algonquine Kijicho Manito (Bancroft), Première Nation Shabot Obaadjiwan, Algonquins de Whitney
Red Lake	Première Nation de Pikangikum, Première Nation de Lac Seul, Première Nation de Cat Lake, Première Nation de Wabauskang, Première Nation de Slate Falls, Première Nation de Grassy Narrows, membres des Premières Nations vivant hors des réserves dans les collectivités de Red Lake et Ear Falls
Sault Ste. Marie	Première Nation de Serpent River, Ojibways de Garden River, Première Nation n° 8 de Mississauga, Première Nation de Thessalon, Ojibways de Batchewana, Nation métisse de l'Ontario
Sioux Lookout	Première Nation Mishkeegogamang, Première Nation de Lac Seul, Première Nation de Cat Lake, Nation ojibway de Saugeen, Première Nation de Slate Falls
Sudbury	Première Nation de Dokis, Première Nation de Henvey Inlet, Première Nation de Mattagami, Première Nation ojibway de Chapleau, Première Nation n° 8 de Mississauga, Première Nation Sagamok Anishnawbek, Première Nation de Serpent River, Première Nation de Temagami, Première Nation de Wahnapitae, Première Nation de Whitefish Lake, Première Nation de Whitefish River, réserve indienne non cédée de Wikwemikong, Première Nation Zhiibaahaasing, Première Nation Sheguiandah, Première Nation Aundek Omni Kaning (Ojibways de Sucker Creek), Première Nation M'Chigeeng (West Bay), Première Nation Sheshegwaning, Première Nation de Brunswick House

District	Collectivités autochtones
Thunder Bay	Première Nation de Whitesand, Namaygoosisagagun (Communauté de Collins), Première Nation du Lac Des Mille Lacs, Première Nation de Fort William, Première Nation Kiashke Zaaging Anishinaabek (Gull Bay), Bande indienne de Red Rock, Nation métisse de l'Ontario
Timmins	Première Nation de Mattagami, Première Nation de Flying Post, Première Nation de Matachewan, Première Nation de Moose Cree, NationTaykwa Tagamou, Première Nation Wahgoshig, Communauté autochtone de Beaverhouse, Première Nation de Wahnapitae, Première Nation Sagamok Anishnawbek, Première Nation de Whitefish Lake, Première Nation de Temagami, Première Nation de Temiskaming
Wawa	Ojibways de Pic River (Heron Bay), Première Nation de Pic Mobert, Première Nation de Hornepayne, Première Nation de Michipicoten, Première Nation crie de Missanabie, Première Nation de Pays Plat, Première Nation n° 58 de Long Lake, Première Nation Ginoogaming (Long Lac n° 77), Première Nation de Constance Lake

Mise en œuvre de la condition 34

Comme le champ d'application de la condition 34 est très vaste, son application et sa mise en œuvre sont déterminées à l'échelon local. Les arrangements et accords que négocient les chefs de district du MRN et les collectivités autochtones ont des formes variées et ces arrangements tentent de concilier les besoins, capacités et situations uniques de chaque collectivité autochtone.

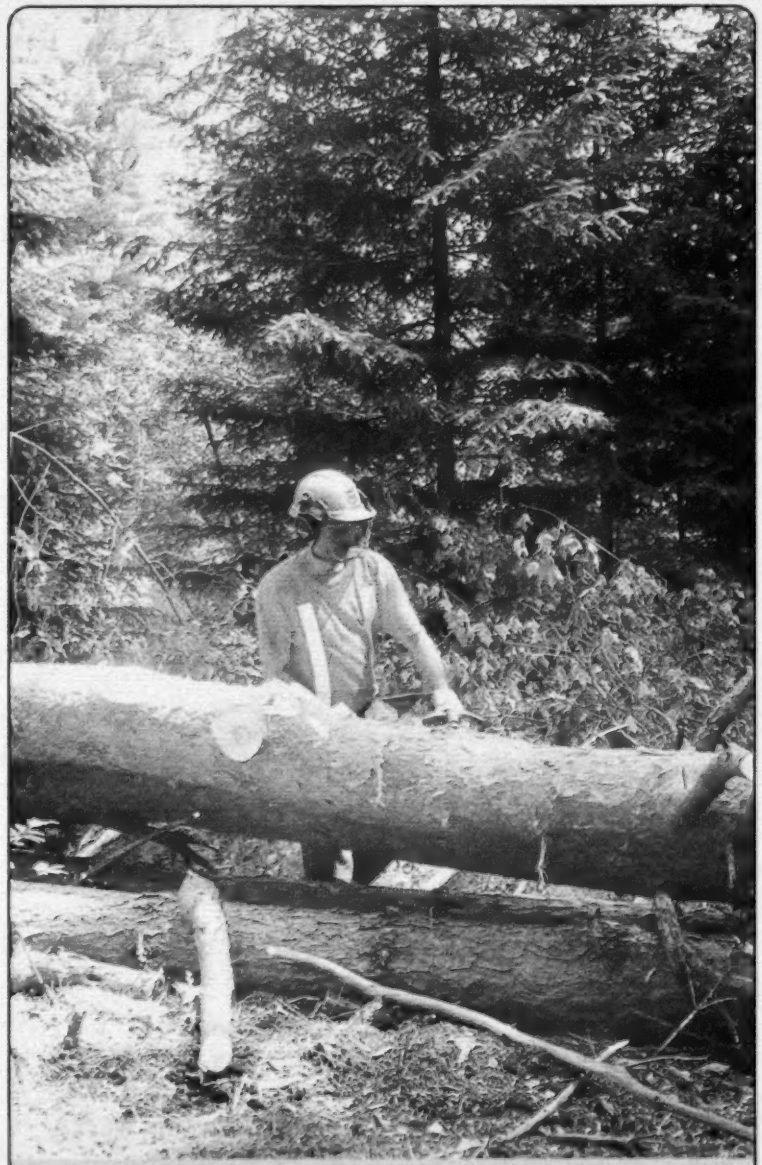
Dans sa décision, la Commission des évaluations environnementales a ordonné au MRN de tirer parti des activités en cours et d'offrir de nouvelles possibilités aux collectivités autochtones pour qu'elles puissent profiter des activités forestières se déroulant dans leur zone. La LDFC habilite le MRN à prendre les mesures voulues pour assurer la gestion et le développement durables des ressources de la forêt.

Bien qu'il incombe au MRN de mettre en œuvre la condition 34, la Commission des évaluations environnementales a toutefois reconnu que le succès de l'entreprise nécessite la participation d'autres parties, dont les collectivités autochtones, l'industrie forestière et divers organismes gouvernementaux (p. ex., Affaires indiennes et du Nord Canada et Ressources naturelles Canada). Les collectivités autochtones peuvent participer à la mise en œuvre de la condition 34 séparément ou à titre de membres des groupes de collectivités qui ont des intérêts communs dans une même zone géographique.

Progrès réalisés dans les districts

Le MRN est tenu de présenter un rapport des progrès des négociations en cours avec les peuples autochtones dans chaque district. Sur les 26 districts du MRN, quatre sont situés à l'extérieur de la ZAF, soit les districts d'Aylmer, d'Aurora, de Cambridge et de Midhurst. Les districts de Peterborough et de Kemptville ne sont que partiellement compris dans la ZAF. En conséquence, dans la présente section, les portions de ces districts situées dans la forêt Mazinaw-Lanark seront examinées conjointement avec le district de Bancroft.

Les principaux avantages dévolus aux collectivités autochtones par la participation à la gestion forestière et au développement économique sont résumés en trois champs d'activités : accès aux ressources, perspectives de sylviculture, ainsi que formation et perfectionnement. Les données de ce résumé sont tirées des rapports de district produits en vertu de la condition 34.



Exploitation forestière

Accès aux ressources

Le MRN aide l'industrie forestière à négocier avec les collectivités autochtones des accords d'accès aux ressources en bois. Par exemple, des permis complémentaires de récolte du bois sont accordés aux collectivités autochtones ou à certains de leurs membres à l'échelon du district.

Tableau 7b – Accès des Autochtones aux ressources – 2010-2011

District	Type de tenure	Total approximatif du bois attribué (en milliers de m³)	Nombre de collectivités autochtones touchées
Parc Algonquin	Contrat	57,9	1
Chapleau	Lettre d'engagement conditionnel	60,0	1
Cochrane	Contrat, permis	400,7	3
Dryden	Permis	15,1	2
Fort Frances	Contrat, permis	541,5	8
Hearst	Contrat, permis	102,2	2
Kenora	Permis	186,0	3
Kirkland Lake	Contrat, permis	13,1	2
Nipigon	Contrat, permis	639,8	8
North Bay	Permis	26,4	2
Pembroke	Permis	5,9	1
Red Lake	Permis de récolte du bois pour usage personnel	26,2	1
Sault Ste. Marie	Lettre d'engagement conditionnel	30,0	3
Sioux Lookout	Allocation	n.d.	1
Sudbury		174,6	3
Thunder Bay	Permis	308,1	4
Timmins		n.d.	1
Wawa	Permis Contrat, permis	41,8	2

Permis

Débusqueur

Perspectives de sylviculture

La régénération forestière et les soins sylvicoles englobent l'utilisation du matériel de plantation, l'ensemencement, l'éclaircie par espacement, le nettoiement, les opérations d'éclaircie et la préparation des terrains.

Les chefs de district ont cherché à amener l'industrie forestière et des collectivités autochtones à conclure des accords particuliers sur les travaux sylvicoles donnés à contrat. D'autres activités importantes d'aménagement forestier telles que le débardage, la construction et l'entretien des routes, et la collecte d'information figurent aussi au tableau 7c.

Formation et emploi

Les chefs de district ont trouvé des moyens de participer à la coordination des programmes provinciaux et fédéraux existants et d'aider ainsi les collectivités autochtones à préparer leur participation accrue aux activités d'aménagement forestier.

Dans certains districts, l'industrie forestière offre aux entrepreneurs indépendants une stratégie de formation, du soutien en recrutement et en embauche ainsi que des débouchés. Dans certains cas, le MRN concourt à l'établissement de centres de formation pour les Autochtones en procurant installations, matériel et leadership. Parfois, les districts fournissent directement des services de formation ou assurent le leadership des initiatives de formation. Les paragraphes suivants résument les occasions de formation créées par le MRN et par l'industrie forestière à l'intention des collectivités autochtones, conformément aux rapports de district produits. Les districts pertinents sont soulignés, le cas échéant.

Tableau 7c – Accès des collectivités autochtones aux possibilités sylvicoles et autres – 2010-2011

District	Valeur estimative des contrats et occasions (en milliers de dollars) Industrie MRN		Nombre de collectivités touchées	Types d'activités
Parc Algonquin	920 ha 146 ha 392 ha			Marquage d'arbres, amélioration des peuplements tolérants, nettoiement manuel et opérations d'éclaircies
Chapleau	n.d.		2	Séance de cartographie des valeurs autochtones
Dryden	4,5 M d'ensemencement	9		Production de semis et achat de produits de nettoiement
Fort Frances	105 k$ 66 k$ 920 k$ 60 k$	1		Plantation d'arbres Collecte des cônes Opérations d'éclaircies Services de gestion forestière Construction et entretien des routes Inspection des traverses de cours d'eau
Hearst	inconnu	.	1	Construction des routes
Kirkland Lake	51 ha	6	1	Opérations d'éclaircies
Nipigon	inconnu		2	Entretien de routes, construction et activités de préparation
North Bay	349 k$		3	Plantation d'arbres, entretien manuel, préparation des lieux, réduction des piles de débris et opérations d'éclaircie
Parry Sound	21,5 k$	.	2	Projet de d'inventaire des arbres (MTO Prolongation de l'autoroute 69 par le MTO
Pembroke	5 k$ 1,6 k$			Soutien au programme Earthwalker Formation au marquage des arbres
Sault Ste. Marie	366 k d'ensemencement	2		Production de semis Collecte des cônes
Sioux Lookout	n.d.		1	Construction et entretien des routes
Sudbury	272 ha/142 k$	1	2	Opérations d'éclaircie
Thunder Bay	$691 k$ 21 k$			Construction et entretien des routes Activités de reboisement

Sommaire des initiatives de formation – 2010-2011

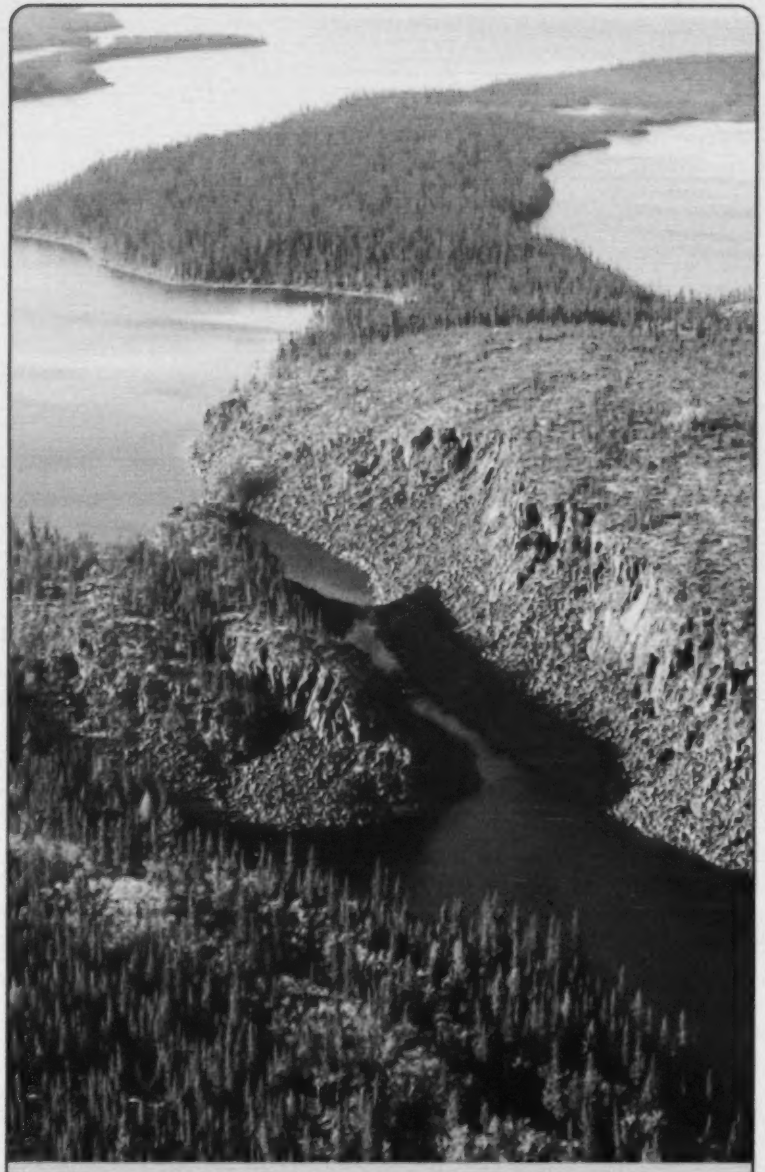
Différentes initiatives de formation et de perfectionnement dans des domaines liés à la forêt ont été offertes aux peuples autochtones. Des occasions ont été offertes dans le cadre de quelques grands programmes complets et d'une multitude d'offres locales et spécialisées. Le MRN et l'industrie ont apporté un soutien important aux initiatives de formation.

Le Programme d'expérience de travail pour les jeunes Autochtones et le Programme d'emploi des jeunes Autochtones dans le domaine des richesses naturelles sont des exemples de grands programmes. Dans le cadre du Programme d'expérience de travail pour les jeunes Autochtones, au moins sept districts (Thunder Bay, Chapleau, Kirkland Lake, Cochrane, Dryden, Hearst et Sault Ste. Marie) ont organisé des programmes d'emploi d'été, d'une durée de huit semaines dans la plupart des cas, pour les jeunes Autochtones. Le programme met l'accent sur les projets de gestion des ressources, de préparation à l'emploi et de perfectionnement du personnel.

Le Programme d'emploi des jeunes Autochtones dans le domaine des richesses naturelles (Programme des brigadiers des Premières nations) est principalement offert à Camp Firesteel, à l'ouest d'Upsala. Ce programme d'une durée de sept semaines a employé 30 jeunes et 3 chefs d'équipe en formation provenant de dix collectivités des Premières nations de cinq districts (Cochrane, Dryden, Thunder Bay, Nipigon et Sioux Lookout). Le programme administré par le Collège Confederation a l'appui du MRN et d'autres ministères et organismes et des partenaires de l'industrie.

Les ateliers sur la planification de la gestion forestière du MRN sont les formations le plus souvent suivies par les Autochtones. Les ateliers sont offerts à toutes les équipes de planification à des intervalles appropriés dans le processus de développement des PGF. À mesure que d'autres Autochtones se joignent aux équipes de planification, les avantages de ce programme s'étendent à plus de collectivités.

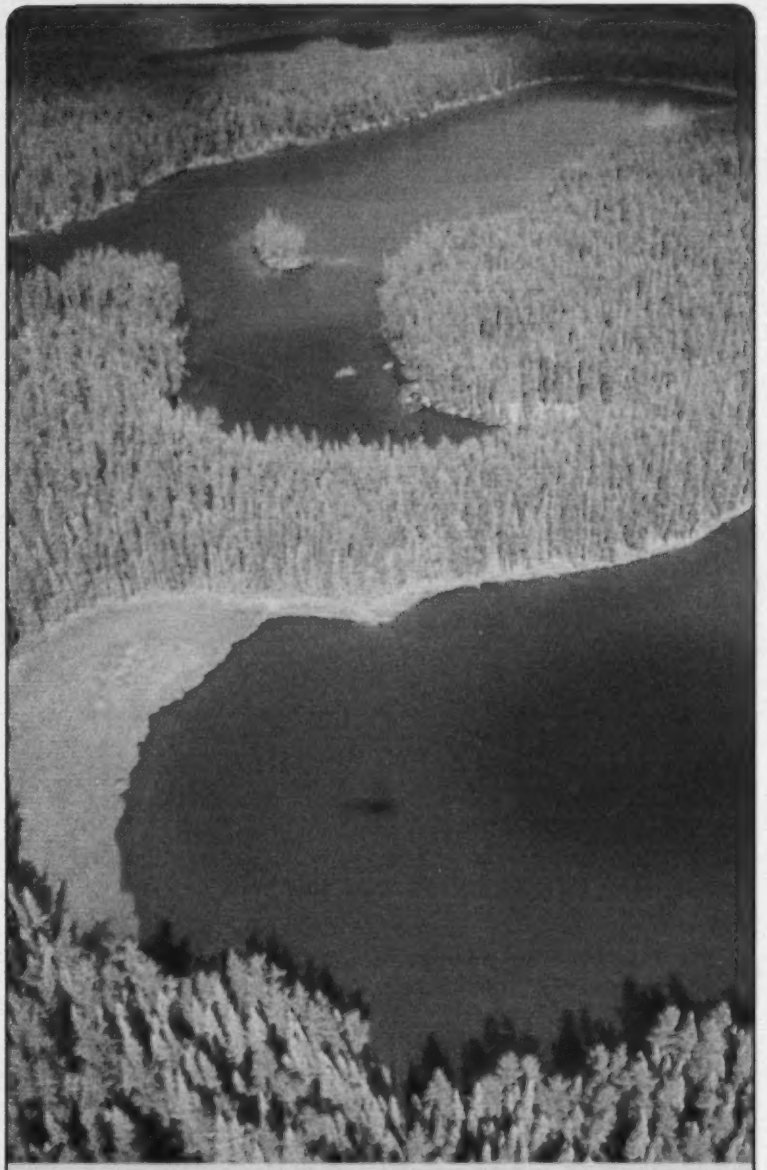
Les partenaires de l'industrie forestière et les sociétés titulaires de PAFD sont activement engagés dans le soutien de la formation des jeunes et d'autres groupes de travailleurs. Les membres de l'industrie ont souvent des politiques et des ententes pour documenter leur engagement continu envers la formation et le perfectionnement des jeunes travailleurs. D'autres exemples de formation des jeunes comprennent le soutien offert par le MRN et l'industrie au programme Algonquin Earthwalker (qui en est à sa sixième année d'activité), en association avec le Programme d'intendance environnementales des jeunes brigadiers de Pembroke, ainsi que le programme de formation et d'emploi des Premières nations sur l'espacement des jeunes plants par éclaircie, qui a procuré un emploi de 12 semaines à 11 travailleurs et six superviseurs provenant de six collectivités situées à l'intérieur ou à proximité du territoire exploité par AbiBow près de Thunder Bay.



Throat Lake

Le MRN et l'industrie ont également offert ou soutenu plusieurs autres initiatives. En voici quelques exemples :

- apport du MRN au conseil d'administration du programme de compétences et d'éducation autochtones de Whitefeather. Cette initiative a notamment pour objectif l'éducation des jeunes de la Première Nation de Pikangikum de participer à un programme collégial reconnu en foresterie (Red Lake);
- Whitefeather Forest Management Corporation et le Confederation College ont collaboré pour faciliter la création d'un programme de technicien en écosystèmes forestiers (Red Lk);
- Westwind Forest Stewardship a offert une formation sur l'identification des arbres et l'inventaire des forêts par système de localisation GPS à deux collectivités des Premières Nations (Parry Sound);
- le personnel du MRN a travaillé avec deux collectivités des Premières Nations pour fournir un soutien pour la mise en place du Système d'information géographique (SIG) et l'accès à l'information sur les valeurs du MRN. Le personnel du PAFD a appuyé et commandité un rassemblement des jeunes et des aînés pour la Première Nation Michipicoten (Sault Ste. Marie);
- le MRN a fourni de la formation à l'équipe de ressources autochtones de Chapleau sur l'outil d'Évaluation du patrimoine, les options de récolte autour des plans d'eau et une visite des herbicides sur le terrain (Chapleau);
- Tembec a appuyé deux séances de formation du Mushkegowuk Environmental Research Centre sur la certification FSC avec la participation des collectivités autochtones, incluant des séances sur la certification FSC, les valeurs de conservation élevées, les modes de tenure forestière et la biomasse forestière (Chapleau);
- Parcs Ontario a commandité la participation d'Algonquins aux cours provinciaux de mesurage et de marquage des arbres (parc Algonquin);
- le MRN a appuyé Mattagami dans la création d'un conseil des trappeurs chargé d'élaborer un système de gestion et de rapatrier les territoires de piégeage dans la collectivité (Timmins);
- le MRN a appuyé une formation à l'utilisation de la scie mécanique pour les Algonquins de la réserve de Pikwakanagan (Bancroft);
- l'Algonquin Forestry Authority a informé les collectivités des différentes occasions de formation en cours, et offert de commanditer deux personnes de chaque collectivité (parc Algonquin);
- Weyerhaeuser, en partenariat avec Moncreif Construction, a offert de la formation en récolte forestière et opération de l'équipement pour les membres des Premières Nations de Wabaseemoong Whitefish Bay (Kenora);
- le MRN a appuyé la formation et le perfectionnement entre la Première Nation de Whitesand et le ministère de la Formation et des Collèges et Universités (Kenora).



Près de la Première nation de Bow Lake

Emplois des Autochtones dans l'industrie forestière

En 2010-2011, les niveaux de participation des Autochtones qui travaillent dans tous les domaines de la gestion forestière ont été variables, en raison principalement de la réduction des activités de l'industrie forestière découlant des conditions du marché. Les données des districts indiquent clairement que les Autochtones participent aux activités de récolte, ainsi qu'à des activités sylvicoles et autres. Les Autochtones ont également travaillé dans des installations de transformation des ressources forestières (usines).

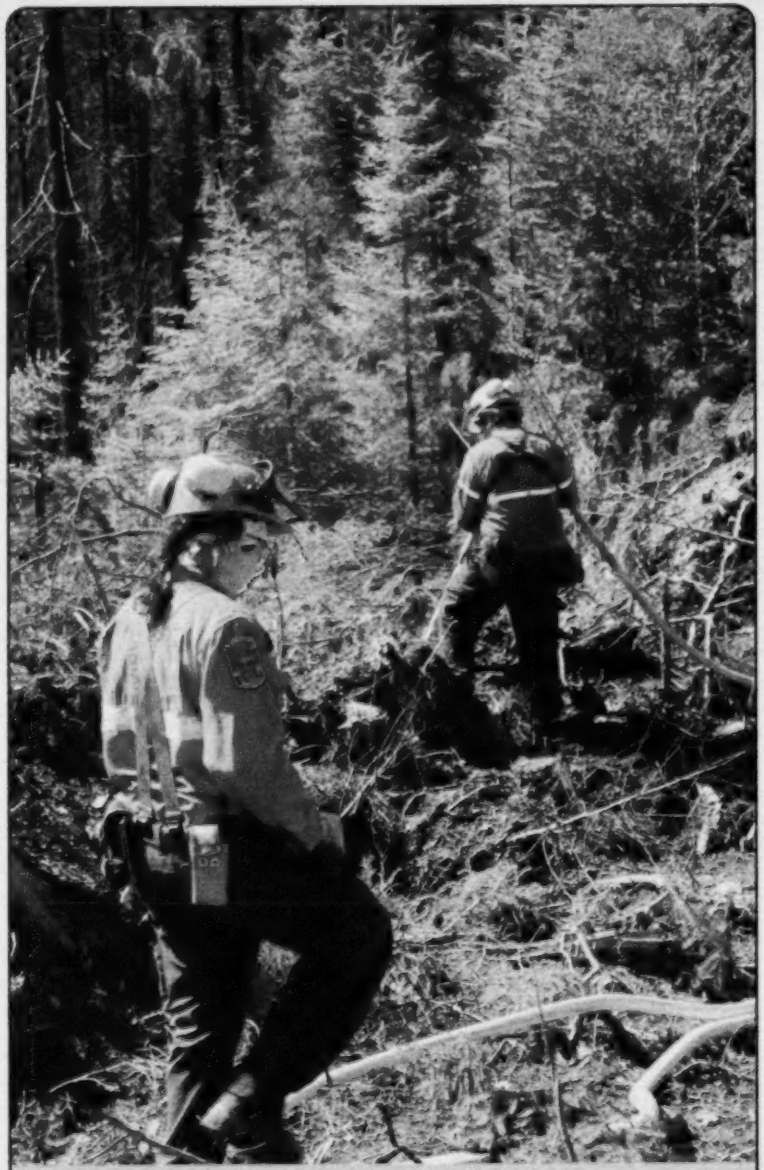
Les caractéristiques des emplois des Autochtones dans l'industrie forestière sont très variables. Il existe des emplois permanents à temps plein dans le domaine, mais les possibilités d'emploi y sont généralement saisonnières ou à temps partiel. Les relations de travail varient également, selon qu'il s'agit par exemple d'un employé régulier d'une société forestière (p. ex., ouvrier d'usine) ou d'un travailleur autonome effectuant des tâches occasionnelles ou de façon intermittente (p. ex., entretien des routes et des ponceaux). Des entreprises établies peuvent être associées directement à des collectivités autochtones, dirigées par des membres de collectivités autochtones ou exploitées par des parties non autochtones.

Importance de l'emploi autochtone dans l'industrie forestière – 2010-2011

Les tableaux 7b et 7c présentent des occasions spécifiques d'accès autochtone aux ressources et aux programmes de sylviculture en Ontario en 2010-2011. D'autres occasions d'emploi dans les usines de l'industrie forestière sont présentés ci-dessous (les districts sont indiqués) :

- AbiBow maintient un bail à long terme avec la Première Nation de Fort William pour le terrain et l'édifice de la scierie située dans le parc industriel de la Première Nation. De 30 à 50 Autochtones ont un emploi à la scierie (Thunder Bay);
- Tembec a procuré de l'emploi à huit personnes dans ses installations de Kapuskasing et à huit camions à copeaux de l'entreprise de la Première Nation de Constance Lake (Hearst);
- environ 35 personnes ont eu un emploi à l'usine d'AbiBow de Fort Frances et des Autochtones ont été embauchés pour le transport de produits forestiers, la construction et l'entretien des routes, la préparation des sites, la collecte des valeurs et la conformité.

Les districts sont souvent en mesure d'indiquer ou d'estimer le nombre de personnes engagées dans des activités ou des contrats particuliers, mais n'ont généralement pas accès à l'information sur l'emploi dans les autres activités. Certains districts sont en mesure de fournir une estimation du nombre total d'Autochtones employés par l'industrie dans le district. Cependant, dans de nombreux cas, les données sur le nombre total d'Autochtones employés dans l'industrie forestière sont incomplètes.

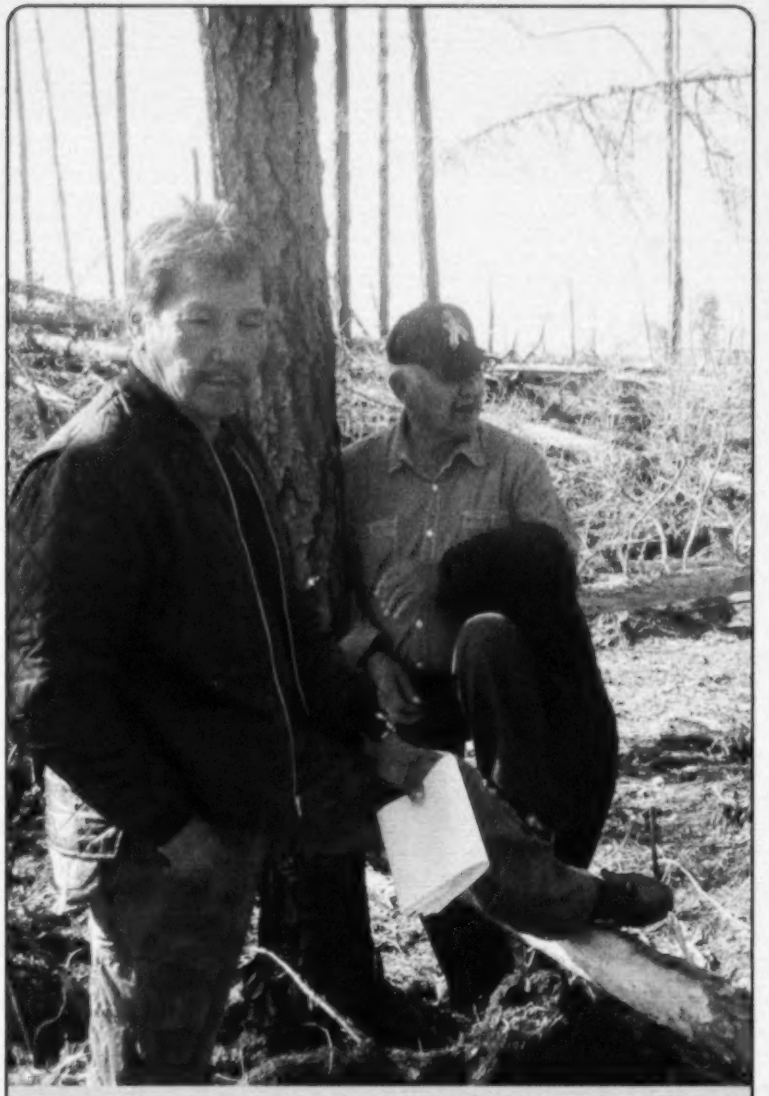


Lutte contre un feu de forêt

Rôle dans la planification et la gestion forestière

En plus de tenter d'assurer aux peuples autochtones une part plus équitable des avantages qui découlent du processus de planification de l'aménagement forestier, les districts du MRN s'efforcent de créer des tribunes où les collectivités autochtones peuvent s'exprimer davantage sur la planification et la gestion des ressources forestières. Les PGF comprennent un rapport d'information détaillé sur le contexte autochtone et des cartes des valeurs autochtones. Le rapport d'information détaillé sur le contexte autochtone indique brièvement l'emplacement des différentes caractéristiques naturelles, l'utilisation des terres et les évaluations foncières qui ont une incidence sur les collectivités autochtones, et expose les préoccupations soulevées par les collectivités en ce qui concerne la gestion des forêts. Les districts ont aidé financièrement certaines collectivités à préparer elles-mêmes ces documents ou à embaucher des chercheurs indépendants pour le faire.

Dans de nombreux districts, les Autochtones font partie des équipes de planification de la gestion forestière aux côtés de l'industrie forestière et du gouvernement. De plus, ils siègent souvent à des comités locaux de citoyens (CLC). Le tableau 7d résume l'apport des collectivités autochtones à la planification de l'aménagement forestier dans chaque district. Il se peut qu'une collectivité particulière ait un représentant dans plus d'un CLC ou d'une équipe de planification; dans ces cas, les représentants sont dénombrés séparément dans le présent rapport.



Participation d'aînés de Pikangikum au brûlage dirigé dans la forêt Whitefeather

Tableau 7d – Participation des Autochtones aux processus de planification de l'aménagement forestier– 2010-2011

District	Nombre de représentants des collectivités autochtones au sein des CLC		Nombre de représentants des collectivités autochtones au sein des équipes de planification		Nombre de rapports d'information sur le contexte autochtone reçu pour une forêt donnée
	Membres actifs	Membres non actifs	Membres actifs	Membres non actifs	
Parc Algonquin	1	0	9	0	5
Bancroft	1	0	4	2	5
Chapleau	0	0	7	3	16
Cochrane	0	0	5	0	2
Dryden	1	0	7	1	11
Fort Frances	1	0	2	0	15
Hearst	0	0	6	0	11
Kenora	0	0	2	4	Non communiqué
Kirkland Lake	3	0	5	0	5
Nipigon	7	1	12	5	23
North Bay	6	0	6	0	6
Parry Sound	0	1	0	2	5
Pembroke	1	0	8	0	6
Red Lake	0	0	3	0	6
Sault Ste. Marie	0	0	4	0	6
Sioux Lookout	1	0	2	0	5
Sudbury	1	0	5	6	9
Thunder Bay	6	2	4	3	9
Timmins	4	0	11	3	9
Wawa	7	0	4	2	11

Cueillette de l'if du Canada

Points saillants

La présente section contient de l'information sur la construction et l'entretien de tous les chemins forestiers (routes principales, secondaires et opérationnelles).

Bilan des programmes de financement des chemins – 2010-2011

Les dépenses du Programme des chemins forestiers, financé conjointement par le MRN et le ministère du Développement du Nord, des Mines et des Forêts (MDNMF), se sont élevées à 3,53 M$.
Le MRN a conclu des ententes de construction et d'entretien avec des titulaires de PAFD et de PERF de 44 unités de gestion (y compris l'Agence de foresterie du parc Algonquin). Le secteur forestier a assumé des coûts de plus de 81 M$ pour la construction, la reconstruction, l'entretien et la surveillance de routes primaires et secondaires, ainsi que pour la construction, la réparation et le remplacement de passages de cours d'eau. La contribution du gouvernement aux travaux entrepris a été d'un peu moins de 75,0 M$ (tableau 8a). Le secteur forestier a assumé 100 % des coûts de construction et d'entretien de l'ensemble des routes opérationnelles sur les terres de la Couronne.

Tableau 8a - Programme de financemen des chemins forestiers, 2010-2011

Category	Amount
Primaire	$ 67 514 139
Secondaire	$ 6 757 431
Total	$ 74 271 571
Coûts adm. du MRN	$ 728 429
Total des fonds dépensé	$ 75 000 000

Remarque : les forêts Gordon Cosens et Wabigoon n'ont pas fourni d'information sur les chemins forestiers pour l'exercice 2010-2011. Toutes les valeurs en kilomètres incluent des estimations pour ces forêts, à partir du rapport annuel pour 2009-2010.

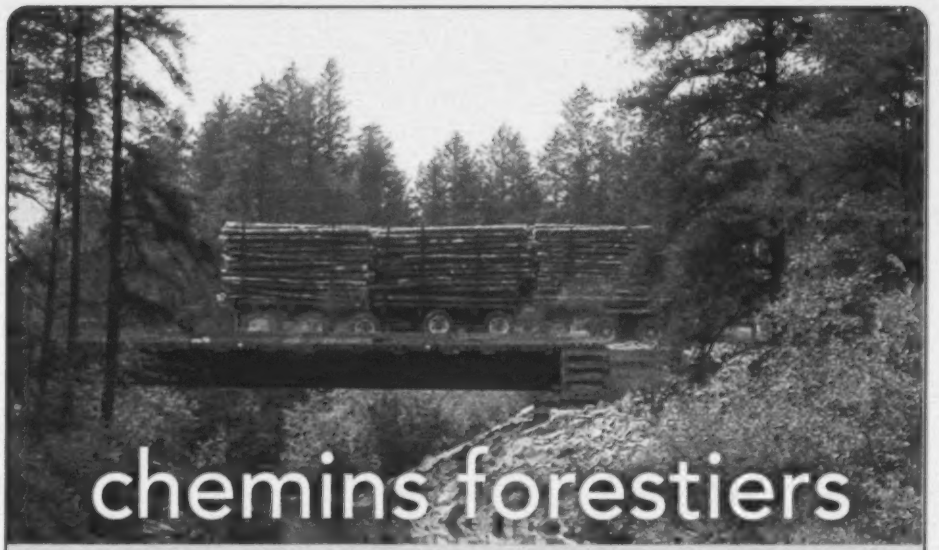
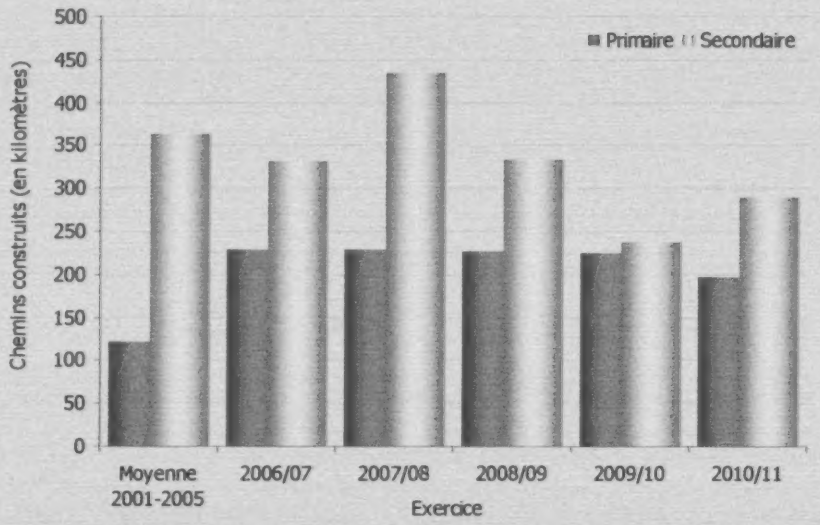


Figure 8a - Chemins construits, par année



Bilan de la construction, de l'entretien et la gestion de l'utilisation des chemins – 2010-2011

En 2010-2011, 3 683 kilomètres de routes principales, secondaires et opérationnelles ont été construits (tableau 8b). La majorité des chemins construits en 2009-2010 étaient des routes opérationnelles.
En 2010-2011, 26 396 kilomètres de routes ont été entretenus, la plus grande partie des activités d'entretien portant sur les routes principales (figure 8b).

Bilan de la limitation et de la désaffectation des chemins d'accès – 2010-2011

Des contrôles d'accès ont été établis sur 574 kilomètres de routes principales, secondaires et opérationnelles (figure 8c).
En 2010-2011, 626 kilomètres de routes principales, secondaires et opérationnelles ont été abandonnéspar des moyens physiques ou naturels (figure 8d).

Figure 8b - Entretien de routes, total (km)

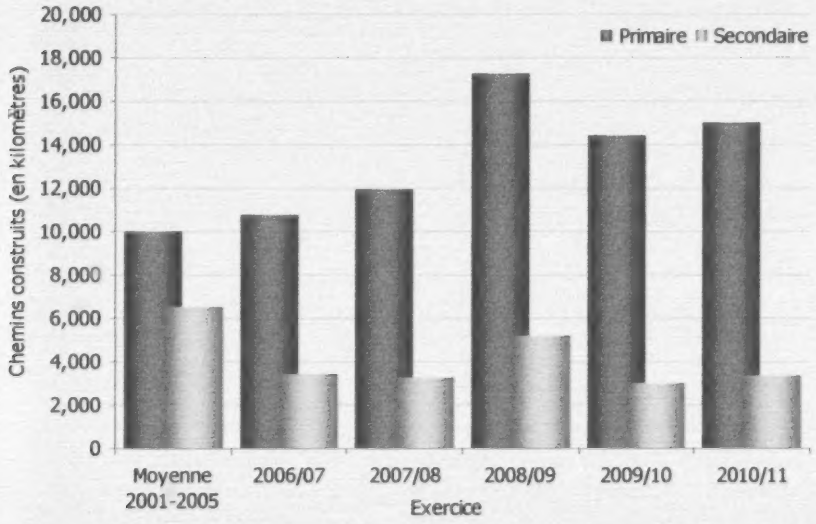


Figure 8c - Entretien de routes, total (km)

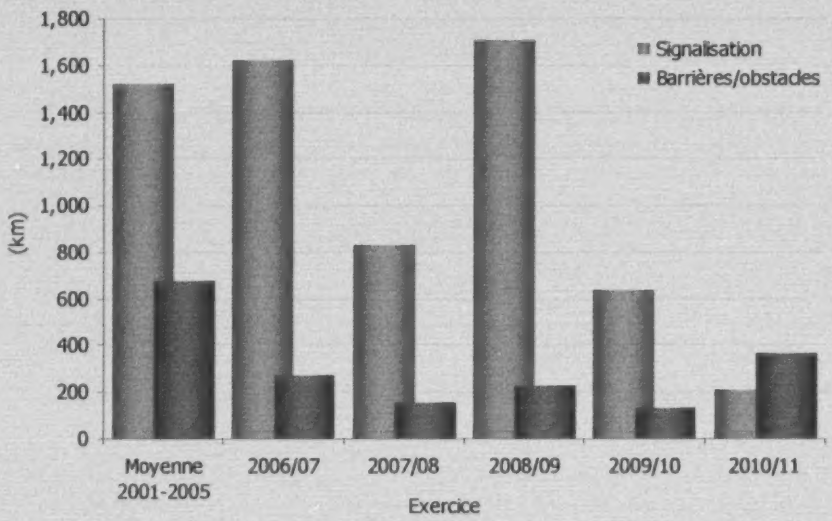
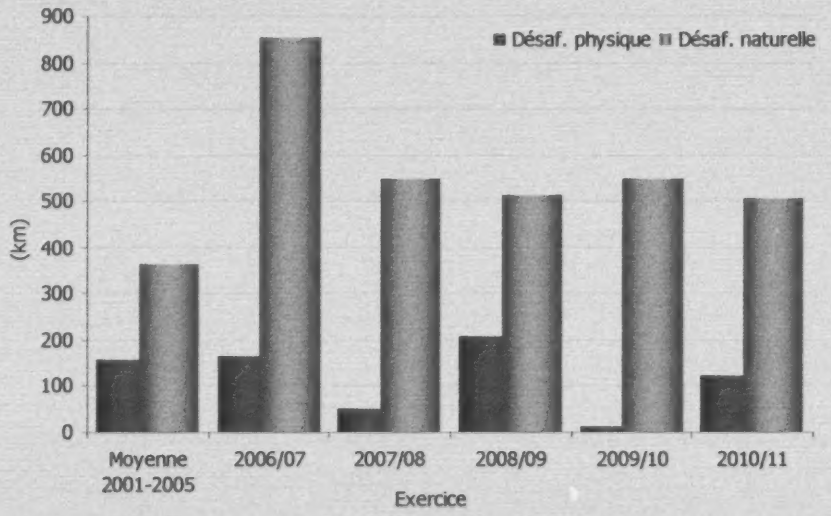


Figure 8d - Routes abandonnées



Contexte

Les routes principales offrent un accès primaire aux unités de gestion. Elles sont construites, entretenues et utilisées à titre de voies principales. Les routes principales sont en général des chemins permanents, même s'il arrive parfois qu'elles ne soient pas utilisées pour l'aménagement forestier pendant de longues périodes de temps. Les routes secondaires sont celles qui bifurquent des chemins primaires ou secondaires, nouveaux ou actuels, et offrent un accès vers et à travers les zones d'activités d'une unité de gestion.

Les routes opérationnelles sont à l'intérieur des zones d'activités qui fournissent un accès à court terme en vue des activités de récolte, de régénération et de soins sylvicoles. Normalement, les routes opérationnelles ne sont plus entretenues quand elles ont cessé de servir à la gestion forestière, et peuvent être physiquement désaffectées et régénérées lorsque c'est possible.

Programme des routes d'accès aux ressources

Le Programme des routes d'accès aux ressources est financé par le ministère du Développement du Nord et des Mines et administré par le ministère des Richesses naturelles. Ce programme finance des chemins d'accès multifonctionnels qui sont sous la responsabilité de la Couronne. La plupart des travaux visaient plusieurs objectifs, dont l'accès du public aux chemins, la sécurité du public et l'aménagement forestier.

Programme provincial de financement de l'entretien des chemins

Le rapport du Conseil ministériel sur la compétitivité du secteur forestier, publié en juin 2005, recommandait que le gouvernement provincial paye sa part proportionnelle des coûts de la construction et de l'entretien des chemins d'accès aux ressources de la Couronne.

On y recommandait de plus que la part du gouvernement couvre 100 % des frais d'entretien des routes primaires et 50 % des coûts des routes secondaires. En septembre 2005, le ministre des Richesses naturelles a annoncé le programme de financement de l'entretien des routes, qui prévoit l'octroi de 28 M$ au secteur forestier pour couvrir les coûts d'entretien des chemins forestiers principaux. En février 2006, le premier ministre et le ministère des Richesses naturelles ont annoncé des fonds supplémentaires de 47 M$ pour le programme provincial de financement de l'entretien des chemins. Depuis le

Construction d'un pont

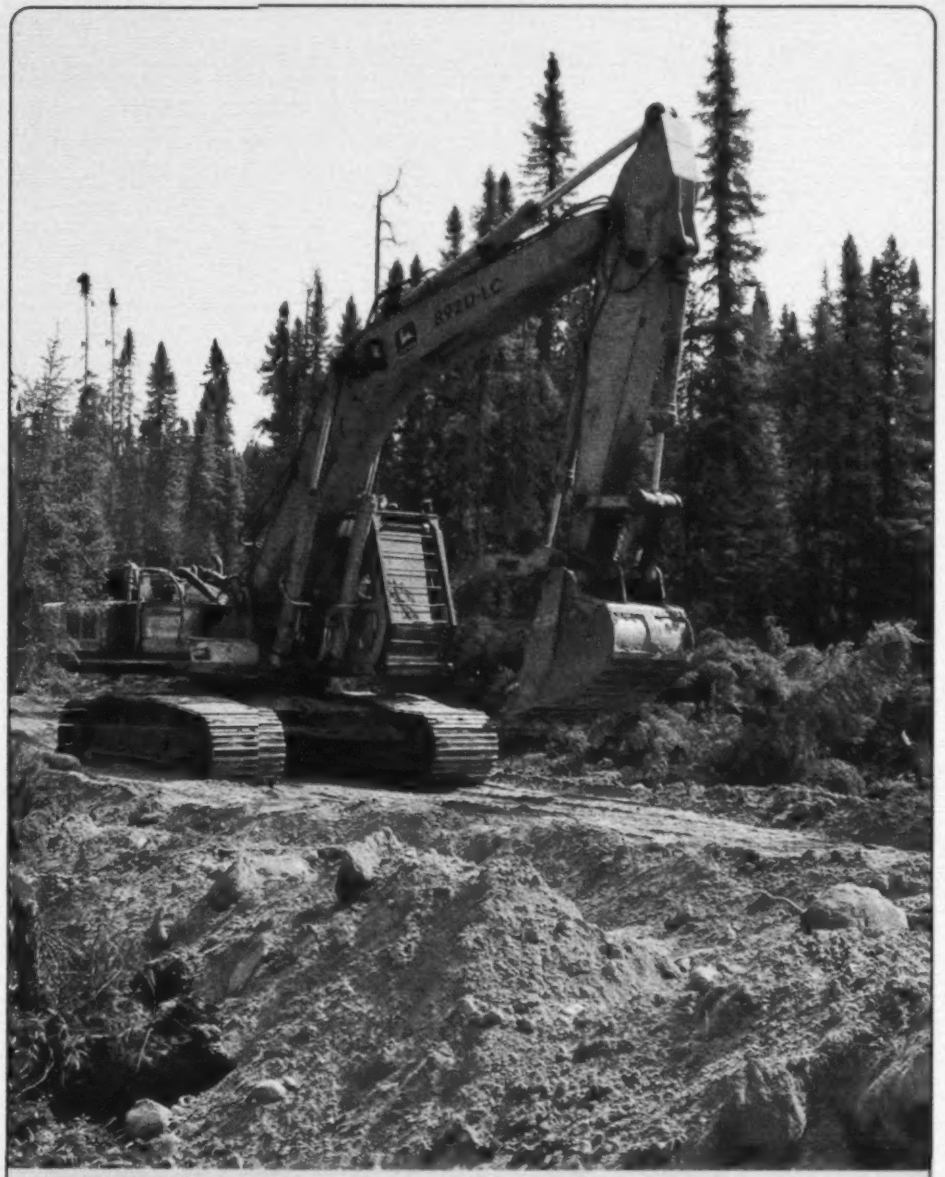
Construction d'une route

1er avril 2006, 75 M$ ont été versés annuellement pour aider le secteur forestier à acquitter ses dépenses de construction et d'entretien des chemins forestiers.

Les chemins admissibles à un financement devaient être classés comme chemins forestiers primaires dans les plans de gestion forestière approuvés et dans les calendriers annuels des travaux situés sur des terres de la Couronne, et leur utilisation ne devait pas être limitée. Ces chemins forestiers financés sont utiles non seulement au secteur forestier, mais aussi à bien d'autres utilisateurs tels que les sociétés minières, les entreprises touristiques, les collectivités autochtones, les sociétés de services publics, les compagnies de chemin de fer, les chasseurs, les pêcheurs à la ligne, les campeurs, les piégeurs, les propriétaires de chalet et le grand public. Ces routes offrent également une part de l'infrastructure rurale nécessaire pour assurer la protection civile et effectuer des interventions en cas d'urgence.

Désaffectation et contrôle de l'usage des chemins

Pour assurer la sécurité du public et dans le cadre de la gestion des ressources, il arrive que l'utilisation à certaines fins des chemins forestiers soit interdite temporairement, pendant une saison, ou de façon permanente. On classe en général en deux catégories les méthodes limitant l'accès des chemins : l'installation de panneaux pour prévenir le public de la limite d'accès ou d'obstacles physiques comme des barrières et d'autres moyens physiques, comme des fossés. La désaffectation de chemins peut être effectuée par des moyens physiques (creusement d'un fossé, retrait d'un pont ou d'un ponceau, levée de terre et scarification) ou en laissant les chemins se détériorer naturellement. Les chemins opérationnels peuvent être construits et désaffectés durant la même année. Le contrôle et la désaffectation des chemins doivent être planifiés avant la construction, et consignés dans le PGF de chaque unité de gestion. Ces activités doivent également être consignées au rapport annuel des unités de gestion.



Construction d'une route

Données

Tableau 8b - Construction de routes, total par catégorie de routes

Catégorie de chemin	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Primaire	121	229	229	226	224	197
Secondaire	364	332	435	334	238	291
Total	485	561	664	560	462	487
Opérationnel	n/a	5 482	4 208	3 450	2 756	3 196

Tableau 8c – Entretien de routes, total (km)

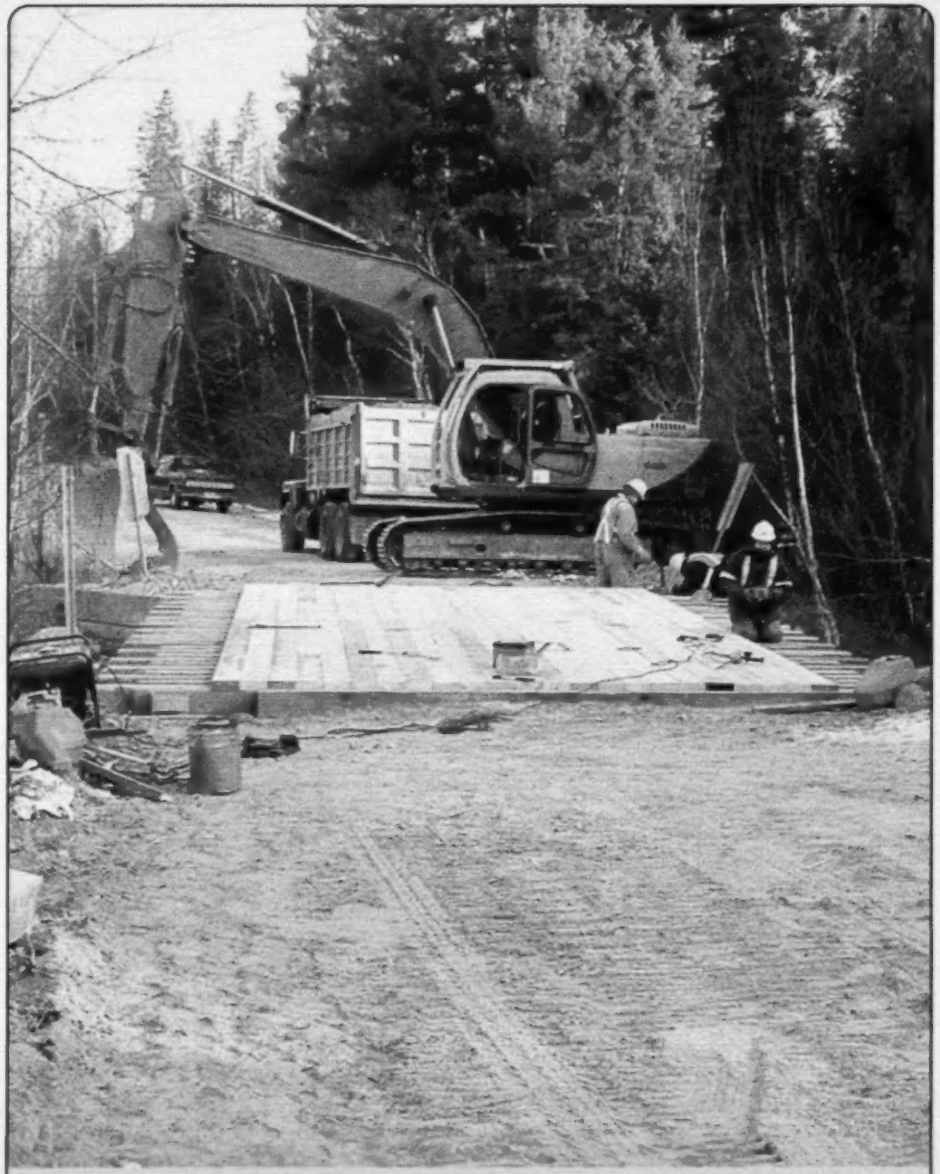
Catégorie de chemin	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Primaire	9 985	10 749	11 916	17 250	14 400	14 982
Secondaire	6 508	3 444	3 247	5 172	2 990	3 339
Opérationnel et existan	n/a	6 724	5 460	5 283	7 284	8 076
Total	16 493	20 917	20 623	27 705	24 673	26 396

Tableau 8d – Contrôles d'accès routier établis

Type de contrôle de l'u	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Signalisation	1 521	1 625	828	1 709	638	211
Barrières/obstacles	675	269	159	229	131	363
Total	2 196	1 894	987	1 938	769	574

Tableau 8e – Routes abandonnées

Type	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Désaf. physique	156	165	49	206	13	121
Désaf. naturelle	364	852	548	511	549	505
Total	520	1 017	597	717	562	626



Construction d'un pont

Tableau 8f - Programme de financement des chemins forestiers, 2010-2011

Unité de gestion	Total du remboursement du programme de financement des chemins: Chemins primaires	Chemins secondaires	Total
Forêt Abitibi River	$3 901 981	$ 324 380	$4 226 361
Forêt Algoma	$1 365 216	$ 42 970	$1 408 187
Forêt Algonquin Park	$1 695 208	$ 332 373	$2 027 582
Forêt Armstrong	$ 559 528	$ 0	$ 559 528
Forêt Bancroft-Minden	$ 556 629	$ 184 731	$ 741 360
Forêt Big Pic	$1 552 581	$ 45 945	$1 598 527
Forêt Black River	$ 496 459	$ 23 876	$ 520 335
Forêt Black Sturgeon	$ 743 962	$ 331 219	$1 075 181
Forêt Caribou	$1 041 613	$ 116 194	$1 157 807
Forêt Crossroute	$4 069 705	$1 027 070	$5 096 776
Forêt Dog River-Matawin	$2 526 930	$ 558 938	$3 085 868
Forêt Dryden	$ 659 469	$ 36 384	$ 695 853
Forêt English River	$2 173 411	$ 160 471	$2 333 882
Forêt French Severn	$ 648 397	$ 106 260	$ 754 658
Forêt Gordon Cosens	$3 788 631	$ 773 839	$4 562 470
Forêt Hearst	$1 589 701	$ 152 535	$1 742 236
Forêt Kenogami	$2 766 285	$ 14 303	$2 780 589
Forêt Kenora	$ 494 408	$ 240 711	$ 735 119
Forêt Lac Seul	$1 996 748	$ 55 607	$2 052 355
Forêt Lake Nipigon	$1 345 492	$ 168 380	$1 513 872
Forêt Lakehead	$ 815 518	$ 187 534	$1 003 052
Forêt Magpie	$ 481 343	$ 5 336	$ 486 678

Unité de gestion	Total du remboursement du programme de financement des chemins: Chemins primaires	Chemins secondaires	Total
Forêt Martel	$2,879,347	$28,922	$2,908,269
Forêt Mazinaw-Lanark	$496,149	$4,245	$500,394
Forêt Nagagami	$1,090,728	$27,871	$1,118,600
Forêt Nipissing	$1,752,321	$122,474	$1,874,795
Forêt Northshore	$2,027,389	$180,308	$2,207,697
Forêt Ogoki	$981,825	$0	$981,825
Forêt Ottawa Valley	$931,630	$21,228	$952,859
Pic River Ojibway	$58,242	$0	$58,242
Forêt Pineland	$1,132,214	$4,184	$1,136,398
Forêt Red Lake	$341,140	$617	$341,757
Forêt Romeo Malette	$1,061,228	$220,379	$1,281,606
Forêt Sapawe	$397,787	$849	$398,636
Forêt Spanish	$2,845,598	$149,322	$2,994,920
Forêt Spruce River	$1,702,091	$415,191	$2,117,282
Forêt Sudbury	$1,166,846	$77,833	$1,244,679
Temagami	$444,916	$25,385	$470,301
Forêt Timiskaming	$4,790,491	$199,150	$4,989,641
Forêt Trout Lake	$3,137,468	$213,029	$3,350,496
Forêt Wabigoon	$3,165,246	$126,235	$3,291,481
Forêt Whiskey Jack	$1,168,357	$6,049	$1,174,407
Forêt White River	$673,912	$45,103	$719,014
	$67,514,139	$6,757,431	$74,271,571

Coûts adm. du MRN	$ 728 429
Total des fonds dépensés	$75,000,000

Points saillants

La présente section porte sur le programme de surveillance de la conformité des activités forestières mis en œuvre pour veiller à ce que le MRN et l'industrie forestière mènent leurs activités en conformité avec la loi et les plans approuvés, et pour prévenir les dommages aux forêts de la Couronne. Aux termes de ce programme, le MRN et l'industrie forestière inspectent les activités d'accès, de récolte, de reboisement et d'entretien et en font rapport. Le Système d'information sur les activités forestières (SIOF) sert à consigner les résultats des inspections de conformité à des fins d'analyse et de production de rapports au MRN, à l'industrie forestière et au public.

Bilan de la surveillance de la conformité des activités forestières – 2010-2011

- Le taux de conformité moyen pour l'ensemble des opérations (accès, récolte, renouvellement et entretien) pour l'industrie et le MRN a atteint 98 %.
- En tout, 230 inspecteurs de la conformité des opérations forestières certifiés ont présenté 3 223 rapports d'inspection au SIOF en 2010-2011, soit une réduction de 11 % comparativement au nombre de rapports présentés en 2009-2010 (figure 9a).
- Le ratio et le nombre d 'inspections effectuées par l'industrie et le MRN (tableau 9a) sont relativement constants par rapport aux années antérieures.
- Au total, 64 mesures de correction et d'exécution ont été prises dont 18 ont mené à l'imposition d'amendes totalisant 23 630 $ (tableau 9b).
- La baisse des activités de récolte, d'accès, de reboisement et d'entretien attribuable au ralentissement de l'industrie forestière est à l'origine de la réduction du nombre d'inspections de la conformité comparativement aux années antérieures.

Figure 9a - Résumé des rapports d'inspection sur la conformité des travaux forestiers

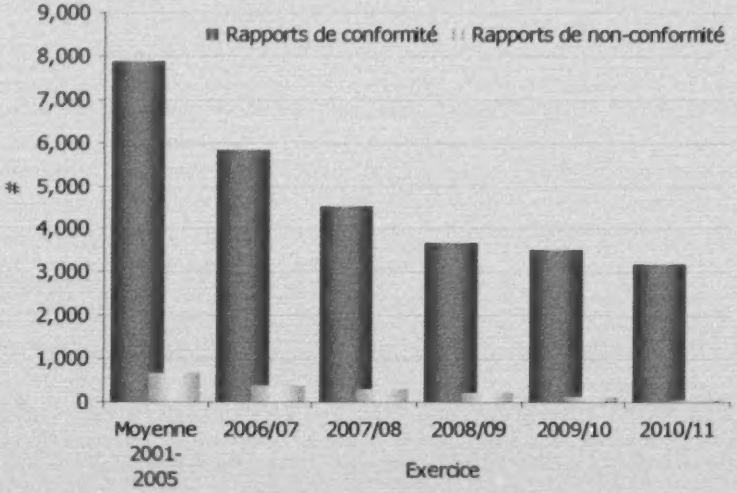


Table 9a - Résumé des rapports d'inspection sur la conformité des travaux forestiers - 2010-2011

Operation	Reports	Industrie	MRN
Accès	Rapports de conformité	743	160
	Rapports de non-conformité	13	3
	Total	756	163
Récolte	Rapports de conformité	1 483	496
	Rapports de non-conformité	18	20
	Total	1 501	516
Régénération	Rapports de conformité	173	61
	Rapports de non-conformité	1	0
	Total	174	61
Entretien	Rapports de conformité	33	17
	Rapports de non-conformité	0	2
	Total	33	19
Total	Rapports de conformité	2 432	734
	Rapports de non-conformité	32	25
	Total	2 464	759

Table 9b - Mesures correctives et actions coercitives 2010/11

Method		Number	Value
Avertissement		37	
Ordonnaces	Suspension des travaux	0	
	Réparation	1	
	D'exécution	8	
Sanctions administratives[a]		17	$21,437
Infractions imputées[b]		1	$2,193
Suspension de permis		0	n/a
Total Actions		64	$23,630

Formation des inspecteurs

Inspection de la conformité

Contexte

En Ontario, le système de surveillance de la conformité des travaux forestiers est conçu de façon à permettre au MRN et à l'industrie forestière de mener leurs activités conformément aux lois en vigueur et aux plans de gestion forestière approuvés. Il permet aussi de s'assurer que les lois et les règlements de la gestion forestière sont interprétés de façon cohérente et exécutés de façon juste, mais rigoureuse en cas de non-conformité.

Le programme provincial de conformité dans le secteur forestier est le fruit d'un partenariat entre le MRN et l'industrie forestière. Il définit clairement les différents rôles et responsabilités. L'industrie a pour rôle de s'auto-surveiller, c'est-à-dire que le titulaire d'un PAFD doit, pour conserver son permis, assumer la responsabilité de l'exécution d'un plan portant sur tous les aspects de l'observation des prescriptions. Le plan englobe les activités de planification, de surveillance, d'inspection, d'établissement de rapports, de formation et de sensibilisation. Le titulaire d'un PAFD doit déclarer au MRN tous les cas d'inobservation des prescriptions dans l'unité de gestion. En tant qu'organisme de réglementation, le MRN est entièrement responsable de la gestion et de l'application de la LDFC, ce qui comprend la surveillance, la vérification, l'examen de la conformité, la prise de mesures appropriées d'application et la mise en œuvre de solutions, au besoin.

Le programme fait état des infractions à la LDFC par des particuliers et qui « ne sont pas liés à des titulaires de permis ». Le MRN est directement responsable de l'exécution de tous les aspects du programme de surveillance et de l'observation des prescriptions dans les unités de gestion pour lesquelles aucun PAFD n'a été délivré. L'application Web SIOF sert à consigner les résultats des inspections de conformité. Il s'agit d'un outil cohérent de dépôt de rapports d'inspection pour tous les inspecteurs de conformité des activités forestières. Son utilisation est obligatoire pour déposer tous les rapports d'inspection portant sur des activités forestières menées sur des terres de la Couronne.

Les inspecteurs de la conformité du MRN et du secteur forestier doivent être certifiés. La certification permet de confirmer que tous les inspecteurs possèdent à un degré égal les connaissances et les compétences nécessaires pour vérifier la conformité et produire des rapports connexes. Pour conserver leur certification, les inspecteurs doivent suivre un programme de formation professionnelle continue et passer un examen tous les cinq ans.

Inspection de la conformité

Mesures correctives ou coercitives

Les exploitants forestiers doivent déclarer toute situation qui paraît non conforme. Le MRN vérifie les cas qui sont portés à son attention et, s'il y a lieu, prescrit les mesures correctives ou coercitives qui s'imposent.

Plus les problèmes opérationnels sont relevés et réglés rapidement, mieux on est capable d'éviter, de prévenir ou de réduire les répercussions. Souvent, l'application immédiate de mesures correctives permet d'éviter l'imposition de mesures coercitives.

Les mesures correctives et coercitives que prévoit la LDFC s'appliquent principalement aux titulaires d'un permis délivré par la Couronne, mais le MRN peut porter un chef d'accusation contre quiconque contrevient à la LDFC. Les mesures correctives et coercitives prises sont uniques au transgresseur et tiennent compte des circonstances et de la nature de l'infraction.

Même si les cas de non-conformité sont tous déclarés pendant l'exercice où ils sont constatés, il faut souvent du temps avant de déterminer et d'appliquer les mesures correctives (une affaire peut par exemple faire l'objet d'une enquête ou de poursuites en justice). Les mesures correctives sont consignées et signalées une fois la situation résolue.

Inspection de la conformité

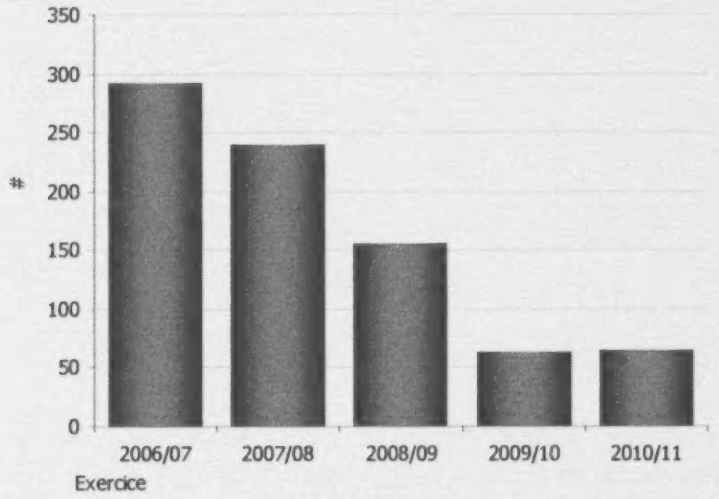
Inspection de la conformité

Données

Table 9c - Résumé des rapports d'inspection sur la conformité des travaux forestiers

Source	Rapports	Moyenne 2001-2005	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Industrie	Rapports de conformité	6 377	4 721	3 749	2 901	2 691	2 432
	Rapports de non-conformité	306	197	159	98	63	32
	Total	6 683	4 918	3 908	2 999	2 754	2 464
MRN	Rapports de conformité	1 478	1 101	788	777	809	734
	Rapports de non-conformité	349	179	116	98	73	25
	Total	1 827	1 280	898	875	882	759
Total	Rapports de conformité	7 855	5 822	4 537	3 678	3 500	3 166
	Rapports de non-conformité	655	376	275	196	136	57
	Total	8 510	6 198	4 806	3 874	3 636	3 223

Figure 9b - Mesures correctives ou coercitives



Points saillants

Le présent chapitre porte sur les vérifications indépendantes des forêts réalisées en 2010. Les vérifications indépendantes sont une prescription de la LDFC et du règlement de l'Ontario 160/04, condition 28 de l'approbation de l'évaluation environnementale de portée générale du MRN sur la gestion forestière des terres de la Couronne de l'Ontario, et sont aussi des conditions associées à la délivrance des PAFD. Toutes les UGF sont vérifiées au moins une fois tous les cinq ans. Le vérificateur examine les travaux et les activités d'aménagement forestier exécutés au cours des cinq années précédentes.

Sommaire des vérifications indépendantes des forêts – 2010-2011

- Des vérifications indépendantes ont été réalisées dans onze unités de gestion en 2010.
- Le tableau 10a donne la liste complète des vérifications faites en 2010, et le nom des vérificateurs.
- Les résultats des vérifications réalisées en 2010 sont positifs. Dix des onze rapports concluent que, durant la période sous examen, les forêts étaient gérées conformément aux dispositions de la loi et des politiques, aux exigences des permis et aux principes de gestion durable des forêts (tableau 10b).
- La Forêt Wabigoon n'a pas été jugée conforme aux exigences de la loi et des politiques et elle n'a pas été exploitée de manière durable. Le permis n'a pas fait l'objet d'une recommandation de prolongation.
- La prolongation du permis a été recommandée pour sept des forêts ayant fait l'objet d'une vérification, avec des conditions à satisfaire avant l'octroi de la prolongation dans deux cas.
    - Les vérificateurs de la Forêt Kenogami ont recensé deux « exceptions critiques » à la gestion durable portant sur un volume important de fibre inutilisée laissé dans la forêt et des paiements en souffrance sur les sommes dues au Fonds de réserve forestier, à la Couronne et au Fonds de reboisement.
    - Les vérificateurs de la Forêt Red Lake ont recensé une « exception critique » à la gestion durable portant sur la nécessité de réexaminer le reste des objectifs du PGF 2008-2018 afin de s'assurer que toutes les valeurs ont été pleinement prises en compte dans le plan.

Contexte

La vérification indépendante des forêts est un procédé méthodique, étayé de documents, qui vise à déterminer si les travaux forestiers, tant du titulaire de permis que du MRN, sont menés conformément au plan de gestion forestière et au processus de planification. Les vérificateurs indépendants évaluent également l'interprétation et l'application des lois provinciales, des manuels, des politiques et des guides de gestion forestière de l'unité de gestion. Ils déterminent dans quelle mesure les objectifs fixés ont été atteints et évaluent la pérennité des forêts de l'unité de gestion. Une équipe de vérificateurs détermine si les titulaires de PAFD remplissent les obligations afférentes à leur permis.

Le mandat de la vérification est le même pour toutes les vérifications indépendantes, y compris les exigences applicables au personnel des équipes de vérification. Tous les membres de l'équipe de vérification doivent avoir un nombre minimum d'années d'expérience récente et s'appliquant à des peuplements forestiers semblables à ceux qu'ils vérifient. Ils ne doivent ni être liés aux travaux qu'ils vérifient, ni avoir de conflit d'intérêts pendant toute la durée du processus. L'équipe de vérification doit comprendre un forestier professionnel agréé. Les équipes doivent effectuer leurs vérifications conformément aux prescriptions qui étaient en vigueur pendant la période de vérification et publier un rapport sur leurs travaux. Le choix du vérificateur et la gestion du contrat sont facilités par le Comité du Fonds de réserve forestier, et les frais de vérification sont couverts par le Fonds de réserve forestier.

Pour que le but et les objectifs de la vérification soient clairs, le manuel sur le protocole et le processus de vérification établit les principes de l'aménagement forestier, ainsi que les critères et les méthodes à observer pour effectuer une vérification objective.

Le protocole de vérification relève huit principes directeurs : engagement; participation du public, planification, mise à exécution du plan d'aménagement, soutien des systèmes, surveillance, atteinte des objectifs associés à l'aménagement forestier et à la pérennité de la forêt, observation des obligations contractuelles. Chaque principe directeur est assorti d'un ensemble de critères précis qui doivent être observés pour que le principe soit déclaré « atteint ».

Lorsque les critères ne sont pas satisfaits ou que les vérificateurs constatent un manque critique d'efficacité à l'égard d'une activité de gestion forestière, ils peuvent formuler une recommandation pour résoudre la situation. Les recommandations s'adressent aux titulaires de permis, au MRN ou aux deux en même temps. Les vérificateurs peuvent

Localisation des sites de vérification

Inspection de l'enlèvement d'un ponceau

également reconnaître et consigner les pratiques exceptionnelles de gestion forestière (appelées « pratiques exemplaires »).

Les audités doivent préparer un plan d'action afin de répondre aux recommandations des rapports de vérification. Les recommandations adressées aux titulaires de PAFD et aux districts du MRN sont traitées dans un plan d'action d'unité de gestion et approuvés par les cadres supérieurs du MRN. Les recommandations adressées à l'administration du MRN sont traitées dans un plan d'action provincial distinct. Un rapport d'étape sur la mise en œuvre du plan d'action doit être présenté deux ans après son approbation afin de confirmer que la situation progresse conformément au plan. Tous les rapports de vérification indépendante des forêts (VIF) doivent être déposés à l'Assemblée législative. On peut consulter les rapports à la page http://www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Forests/index.html.

Tableau 10a - Vérifications indépendantes réalisées en 2010

Rapport/forêt(s)	Titulaire du permis/gestionnaire de la forêt	Vérificateur indépendant
Forêt Dog River- Matawin	AbiBow Canada Inc.	Craig Howard & Associates
Forêt English River	AbiBow Canada Inc.	Craig Howard & Associates
Forêt Gorden Cosens	Spruce Falls Inc.	ArborVitae Environmental Services Ltd.
Forêt Kenogami	Terrace Bay Pulp Inc.	Arbex Forest Resource Consultants Ltd.
Forêt Ogoki	Long Lake Forest Products Inc.	Arbex Forest Resource Consultants Ltd.
Forêt Red Lake	Red Lake Forest Management Company Ltd.	KBM Forestry Consultants Inc.
Forêt Spanish	Domtar Inc. (Eacom)	ArborVitae Environmental Services Ltd.
Forêt Wabigoon	Domtar Inc.	ArborVitae Environmental Services Ltd.
Forêt Cochrane-Moose River MU	Crown	KBM Forestry Consultants Inc.
Forêt Iroquois Falls	AbiBow Canada Inc.	KBM Forestry Consultants Inc.
Forêt Smooth Rock Falls	AbiBow Canada Inc.	KBM Forestry Consultants Inc.

Données

Les recommandations communes à un certain nombre de rapports sont regroupées par sujet :

Planification et mise en œuvre de l'aménagement forestier

- Dans les plans d'aménagement forestier, définir clairement les intrants servant à la modélisation du domaine forestier.
- Financer et réaliser d'autres évaluations de la valeur forestière.
- Améliorer les pratiques de gestion des rémanents.
- Améliorer les pratiques de construction des chemins, en particulier l'installation des caniveaux d'assainissement et des ponts.
- Remettre en état adéquatement les piles de granulats afin d'assurer la sécurité du public.
- Mieux atténuer les dommages causés au site pendant les opérations de récolte.

Surveillance

- Le MRN et l'industrie forestière doivent arriver à un consensus sur les évaluations de la conformité pour en assurer la cohésion.

Objectifs de gestion et durabilité des forêts

- Préparer les rapports annuels de l'an 10 en conformité avec le manuel de planification de la gestion forestière.

Le tableau 10d présente sommairement les recommandations selon l'organisation visée. Une pratique exemplaire a été relevée dans les rapports de vérification de 2010. La Timiskaming Forest Alliance Inc. et ses actionnaires ont été cités pour avoir adopté de bonnes pratiques forestières et évité le recours à la récolte en deux parcours.

Tableau 10b - Résultats des vérifications indépendantes réalisées en 2010

Unité de gestion	Conformité[1]	Gérée de façon durable	Renouvellement du PAFD recommandé
Forêt Dog River- Matawin	Oui	Oui	Oui
Forêt English River	Oui	Oui	Oui
Forêt Gorden Cosens	Oui	Oui	Oui
Forêt Kenogami	Oui	Oui	Oui (Conditions)[2]
Forêt Ogoki	Oui	Oui	Oui
Forêt Red Lake	Oui	Oui	Oui (Conditions)[2]
Forêt Spanish	Oui	Oui	Oui
Forêt Wabigoon	Non	Non	Non
Forêt Cochrane-Moose River MU	Oui	Oui	Pas Applicable[3]
Forêt Iroquois Falls	Oui	Oui	Pas Applicable[3]
Forêt Smooth Rock Falls	Oui	Oui	Pas Applicable[3]

[1] *Gérée en général conformément aux exigences des lois et des politiques en vigueur pendant la p*

Tableau 10c – Résumé des recommandations par principe des vérifications ind épendantes des forêts de 2010

Recommandations par organisation	Unité de gestion											Total	% Total [2]
	Dog River -Matawin	English River	Gorden Cosens	Kenogami	Ogoki	Red Lake	Spanish	Wabigoon	Cochrane-Moose River	Iroquois Falls	Smooth Rock Falls		
Engagement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Participation de la population	0	0	2	0	1	1	0	2	1	3	3	13	8%
Planification de la gestion forestière	2	4	3	2	0	2	1	7	12	12	12	57	33%
Mise en œuvre du plan	8	6	4	3	2	5	0	6	3	5	4	46	27%
Soutien des systèmes	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	2%
Surveillance	5	6	1	3	1	1	2	6	2	5	4	36	21%
Objectifs associés à l'aménagement forestier et à la pérennité de la forêt	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1%
Obligations contractuelles	1	1	1	5	2	0	0	3	1	1	1	16	9%
Total	16	17	11	13	7	9	4	25	19	26	25	172	100%

[1] Les valeurs excluent la recommandation finale sur la prolongation du permis.

[2] Le nombre entre parenthèses correspond au nombre de recommandations des vérifications par principe de vérification en tant que pourcentage du nombre total de recommandations de vérification.

Tableau 10d – Résumé des recommandations par obligation des vérifications indépendantes des forêts de 2010

Unité de gestion	Recommandations par Organisation [1]			
	Détenteur de permis[1]	MRN	Commun (détenteur de permis et MRN)[2]	Total
Forêt Dog River- Matawin	11	5		16
Forêt English River	9	7		16
Forêt Gorden Cosens	3	4	4	11
Forêt Kenogami	4	3	6	13
Forêt Ogoki	3	2	2	7
Forêt Red Lake	6	1	2	9
Forêt Spanish	0	4	1	5
Forêt Wabigoon	10	6	9	25
Forêt Cochrane-Moose	10	8	1	19
Forêt Iroquois Falls	15	11	0	26
Forêt Smooth Rock Falls	15	10	0	25
Total[3]	86 (50%)	61 (35%)	25 (15%)	172 (100%)

[1] Les valeurs excluent la recommandation finale sur la prolongation du permis.

[2] Les recommandations faites aux équipes de planification ont été attribuées comme recommandations conjointes.

[3] Le chiffre entre parenthèses représente le nombre de recommandations de vérification par organisation en pourcentage du nombre total de recommandations de vérification.

Sommaire des rapports de vérification 2006-2010

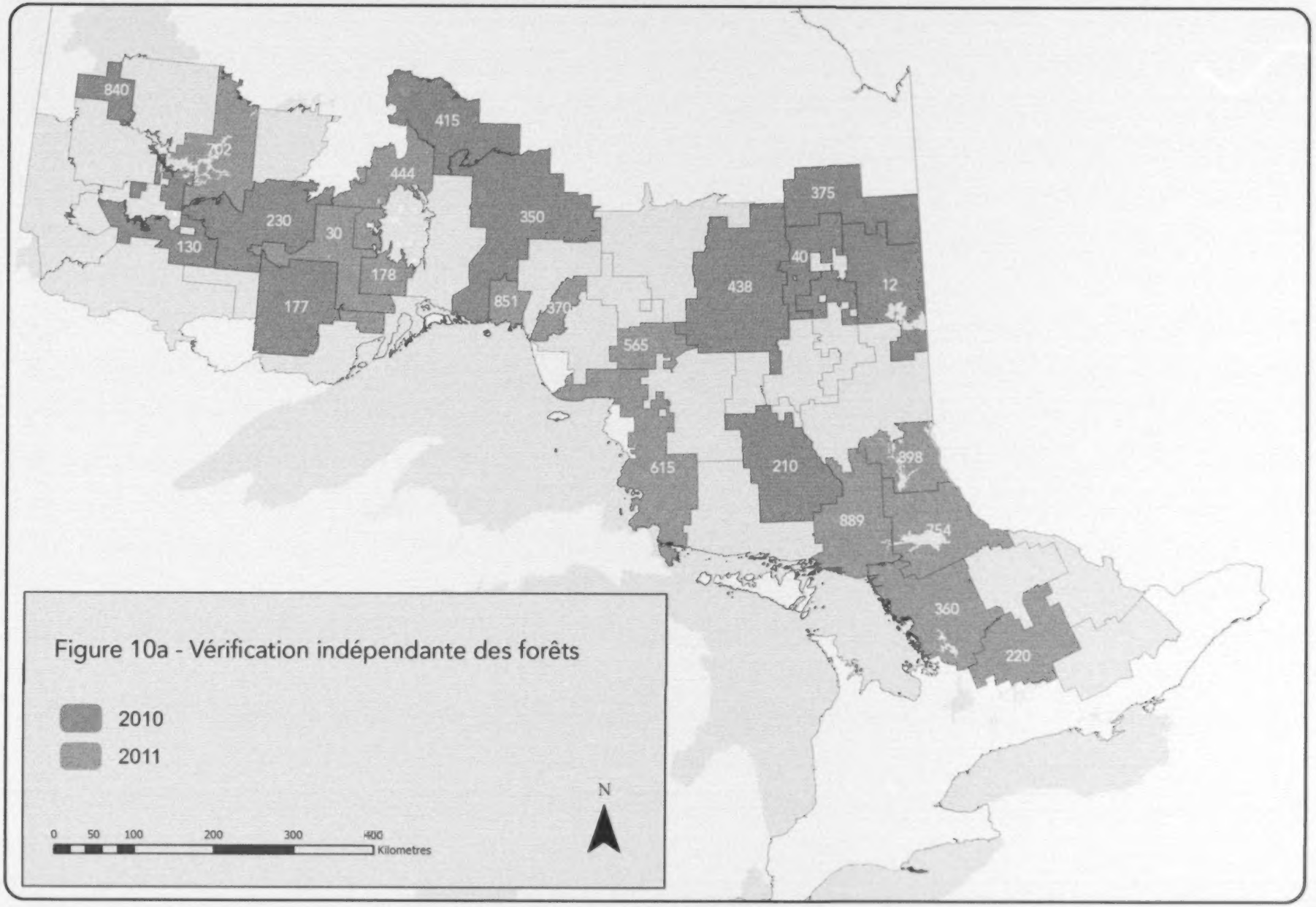
Le tableau 10e résume les résultats des 47 rapports de vérification réalisés au cours de la période quinquennale 2006-2010. Durant cette période, 36 rapports ont recommandé un renouvellement de permis, deux rapports ont recommandé un renouvellement conditionnel et deux autres, un non-renouvellement du permis. Quatre rapports ne contenaient aucune recommandation quant au renouvellement du permis. Dans deux cas, la vérification portait sur une unité de gestion de la Couronne; ces unités de gestion n'étant pas administrées sous le régime des PAFD, les rapports ne contiennent pas de recommandation relative au renouvellement du permis.

Deux autres unités de gestion n'ont donné lieu à aucune recommandation : dans le premier cas, en raison de la situation financière du titulaire du permis; dans le second, parce que le permis avait été cédé à la Couronne.

Le programme de vérification indépendante des forêts atteint ses objectifs. Les rapports de vérification relève les points à améliorer avant qu'ils commencent à avoir des conséquences graves. Le MRN et les titulaires de PAFD y réagissent en mettant en place des solutions, lesquelles sont documentées dans les plans d'action obligatoires qui sont élaborés à la suite de l'achèvement des rapports de vérification.

Tableau 10e – Résumé des rapports de vérification 2006-2010

		Recommandation portant sur l'extension		
Annee de la verification	Rapport de verification	Extension	Extension avec conditions	Aucune extension
2006	15[1]	13	1	0
2007	9	9[2]	0	0
2008	5	4	1	0
2009	7[3]	5	0	0
2010	11[4]	5	2	1
Total	47	36	4	1


840
202
415
444
230
30
350
130
178
177
851
370
565
375
40
438
12
615
210
898
889
754
360
220
Figure 10a - Vérification indépendante des forêts
2010
2011
N
0 50 100 200 300 400
Kilometres

Points saillants

La présente section porte sur les unités de gestion de l'Ontario qui ont reçu une certification d'une organisation indépendante de tierce partie. La certification forestière reconnaît que la planification de la gestion forestière et les pratiques de foresterie satisfont à des normes établies de gestion forestière.

Sommaire de la certification des forêts – 2010-2011

- La Forêt Ottawa Valley a été certifiée FSC pour la première fois.
- Toutes les unités de gestion forestière précédemment enregistrées / certifiées ont poursuivi leurs efforts pour démontrer qu'elles continuaient de se conformer aux exigences de leur système de certification durant l'exercice financier écoulé.
- Selon le cycle de vérification de la certification, un certain nombre d'unités de gestion forestière ont fait l'objet d'une vérification durant l'année et toutes ont conservé leur certification.
- La norme SFI2010-2014 a été approuvée en janvier 2010; le 31 décembre 2010, toutes les forêts certifiées SFI étaient en situation de conformité à la nouvelle norme.
- La norme CAN CSA Z809-08 a été publiée en mise à jour de la norme Z809 en juin 2010.
- Le tableau 11a présente les unités de gestion forestières et les normes en vertu desquelles elles sont certifiées.
- La figure 11a présente une carte de la distribution régionale de la certification des forêts en Ontario au 1er avril 2011.

FSC
® FSC A.C. All rights reserved

Canadian Sustainable Forest Management

SUSTAINABLE FORESTRY INITIATIVE
SFI-01329

Contexte

Les forêts sont certifiées par des organisations indépendantes des gouvernements et de l'industrie forestière. La certification de forêts sert d'outil de marketing pour la promotion des forêts bien gérées. La certification est un système de certification des forêts et d'étiquetage des produits forestiers.

La certification des forets vise à fournir aux consommateurs l'assurance que les produits du bois et le papier proviennent de forêts gérées de manière responsable. Les systèmes de certification des forêts reposent sur des éléments environnementaux, sociaux et économiques qui favorisent les pratiques de bonne gestion forestière, ayant pour résultat des produits forestiers durables tout en assurant la préservation des biens et services environnementaux (p. ex. l'habitat faunique et la protection de la qualité de l'eau).

Dans le cadre de son mandat provincial, le MRN donne des conseils techniques et stratégiques aux parties qui élaborent les régimes de certification et aux entreprises forestières qui souhaitent faire certifier des terres boisées en Ontario.

Les entreprises forestières de l'Ontario ont le choix entre trois normes de certification forestière :

1. la norme sur la gestion durable des forêts (GDF) de l'Association canadienne de normalisation (CSA), approuvée par le Conseil canadien des normes;
2. Forest Stewardship Council qui s'appliquent en Ontario, soit la norme FSC Grands Lacs et Saint-Laurent pour le Québec et l'Ontario (préliminaire) et la Norme boréale nationale;
3. la norme SFI (Sustainable Forestry Initiative) de Sustainable Forestry Initiative Inc.

Comme première étape de leur démarche de certification, beaucoup d'entreprises ont choisi de soumettre leur système de gestion environnementale à la norme globale ISO 14001 de l'Organisation internationale de normalisation.

Le MRN garantit la gestion durable des forêts de la Couronne grâce à un cadre strict de politiques et de réglementation. Les exploitants forestiers de l'Ontario doivent se conformer à un plan à long terme de l'aménagement forestier respectant les écosystèmes. Le renouvellement des PADF est assujetti à l'obtention de résultats favorables à l'issue d'une vérification indépendante obligatoire. Les entreprises forestières de l'Ontario devraient donc être en mesure de satisfaire aux normes de tout régime d'inscription ou de certification forestière.

Données

Table 11a - Unités de gestion ontariennes ayant obtenu une accréditation au 1 apr 2011.

Unité de gestion	Titulaire du PAFD	Norme de certification (date d'inscription)
Forêt Abitibi River	Abitibi River Forest Management Inc.	FSC (Jun 2010)/SFI (Jan 2010)
Forêt Algoma	Clergue Forest Management Inc.	FSC (Jun 2010)
Forêt Algonquin Park	Algonquin Forestry Authority	CSA (Feb 2011)
Forêt Bancroft-Minden	Bancroft-Minden Forest Company Inc.	-
Forêt Big Pic	Crown	-
Forêt Black River	Great West Timber Limited	SFI (Jul 2007)
Forêt Black Spruce	AbiBow Canada Inc.	SFI (Jan 2010)
Forêt Caribou	AbiBow Canada Inc.	SFI (Jan 2010)/FSC (Dec 2009)
Forêt Crossroute	AbiBow Canada Inc.	SFI (Jan 2010)
Forêt Dog River-Matawin	AbiBow Canada Inc.	SFI (Jan 2010)
Forêt Dryden	Dryden Forest Management Company Ltd.	SFI (Dec 2009)
Forêt English River	AbiBow Canada Inc.	SFI (Jan 2010)
Forêt French-Severn	Westwind Forest Stewardship Inc.	FSC (Feb 2007)
Forêt Gordon Cosens	Spruce Falls Inc.	FSC (Apr 2008)
Forêt Hearst	Hearst Forest Management Inc.	-
Forêt Kenogami	Terrace Bay Pulp Inc.	SFI (Mar 2007)
Forêt Kenora	Miitigoog Limited Partnership	SFI (Jan 2011)
Forêt Lac Seul	McKenzie Forest Products Inc.	SFI (Jun 2007)
Forêt Lake Nipigon	Lake Nipigon Forest Mangement Company	-
Forêt Lakehead	Greenmantle Forest Inc.	-
Forêt Magpie	Dubreuil Forest Products Limited	SFI (Jun 2007)
Forêt Martel	Tembec Industries Inc.	FSC (Jan 2011)
Forêt Mazinaw-Lanark	Mazinaw-Lanark Forest Inc.	-
Forêt Nagagami	Nagagami Forest Management Ltd.	-
Forêt Nipissing	Nipissing Forest Resource Management Inc.	FSC (Nov 2008)
Forêt Northshore	Northshore Forest Inc.	FSC (Jun 2010)
Forêt Ogoki	Long Lake Forest Products Inc.	SFI (Mar 2007)
Forêt Ottawa Valley	Ottawa Valley Forest Inc.	FSC (Nov 2010)
Forêt Pic River Ojibway	Great West Timber Limited	SFI (Jul 2007)
Forêt Pineland	Pineland Timber Company Ltd.	FSC (Aug 2005)
Forêt Red Lake	Red Lake Forest Management Company Ltd.	-
Forêt Romeo Malette	Tembec Industries Inc.	FSC (Jun 2010)
Forêt Sapawe	Atikokan Forest Products Ltd.	SFI (Jun 2007)
Forêt Spanish	Eacom Timber Corporation	FSC (Aug 2006)
Forêt Sudbury	The Vermillion Forest Management Company Ltd.	FSC (May 2006)
Forêt Timiskaming	Timiskaming Forest Alliance Inc.	-
Forêt Trout Lake	Domtar Pulp and Paper Products Inc.	CSA (Dec 2009)
Forêt Wabigoon	Domtar Pulp and Paper Products Inc.	CSA (Dec 2009) / FSC (Sep 2008)
Forêt Whiskey Jack	Abitibi-Consolidated Company of Canada	-
Forêt White River	White River Forest Products Ltd.	-

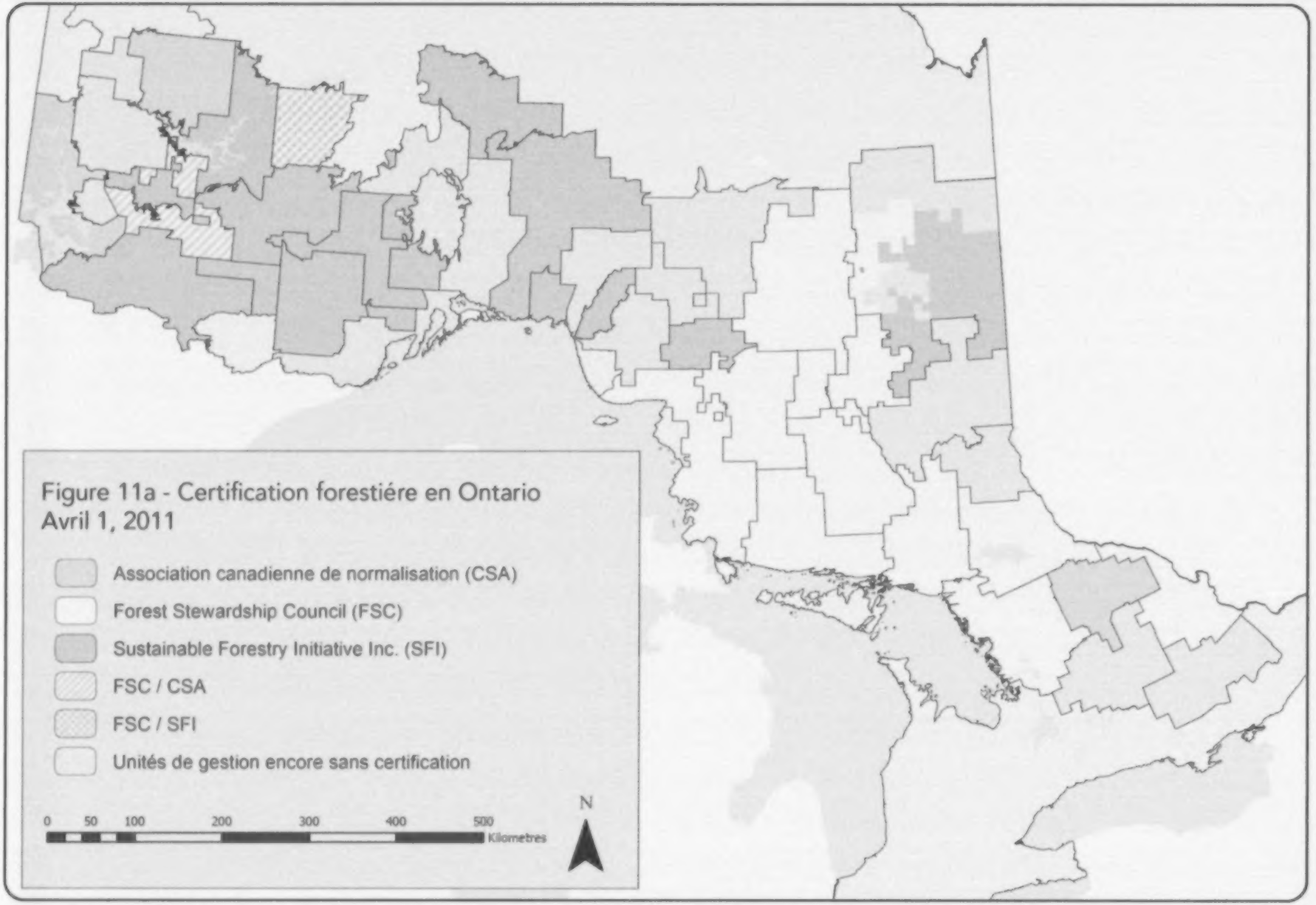


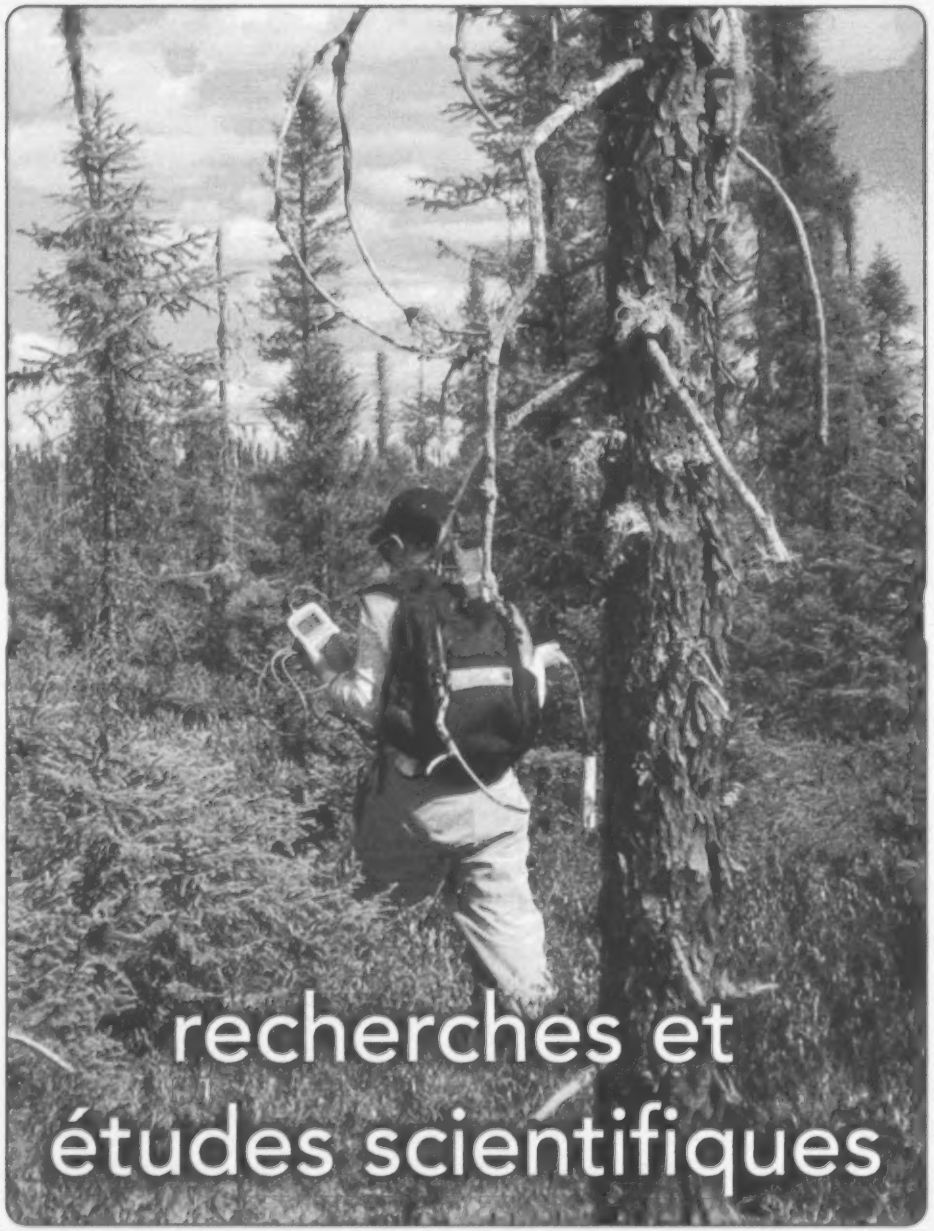
Figure 11a - Certification forestiére en Ontario
Avril 1, 2011
Association canadienne de normalisation (CSA)
Forest Stewardship Council (FSC)
Sustainable Forestry Initiative Inc. (SFI)
FSC / CSA
FSC / SFI
Unités de gestion encore sans certification
0 50 100 200 300 400 500
Kilometres
N

Aperçu

La présente section porte sur les progrès considérables et les étapes notables qui ont marqué les politiques, les techniques et les programmes scientifiques liés à l'aménagement forestier élaborés par le MRN et ses partenaires en 2010-2011, notamment dans les domaines suivants :

- la recherche sur le changement climatique;
- l'élaboration et la mise en œuvre de politiques, de procédures et de guides en matière d'aménagement forestier;
- l'élaboration, le maintien et la mise en œuvre de programmes de surveillance et d'études scientifiques à long terme;
- la formation des professionnels et du public;
- la conception de modèles, d'outils et de méthodes d'aménagement forestier;
- l'élaboration de sources de données et de renseignements nouvelles et améliorées.

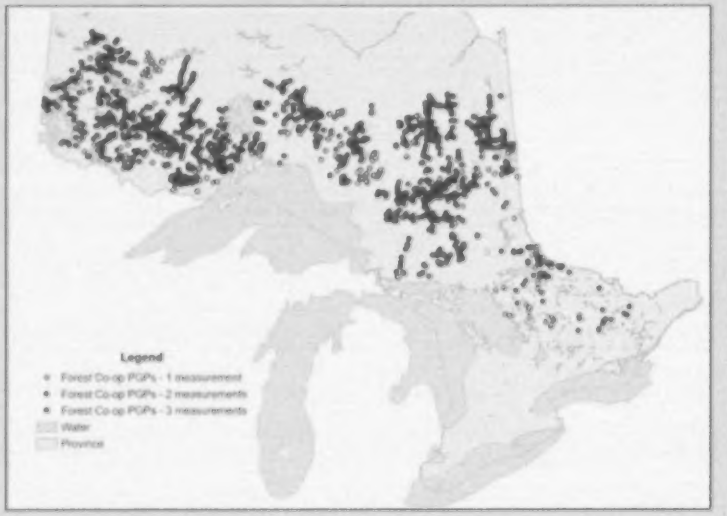
Un grand nombre de projets en cours ou touchant des sujets indirectement liés à la gestion de la forêt ne sont pas abordés dans le présent document. Pour plus de détails sur les autres travaux de recherche entrepris par le MRN, visitez le site http://www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Forests/index.html.



Forest Ecosystem Science Co-operative Inc.

Forest Ecosystem Science Co-operative Inc. est un partenariat entre les chercheurs du gouvernement et de l'industrie, par lequel on investit dans les sciences de la forêt dans le but d'appuyer la gestion durable des forêts et ainsi de réduire l'incertitude associée aux décisions en matière de gestion des forêts. Les projets récents de l'unité Fish and Wildlife Science de Forest Co-Op ont porté sur les éléments suivants :

- Rapport sur les bioindicateurs de santé des cours d'eau en forêt;
- Projet sur les terres humides et la sauvagine;
- Projet de programme sur les solutions de rechange pour la gestion du lichen et de la végétation pour les caribous;
- Projet sur l'habitat et la population du caribou;
- Projet de protocole de saisie électronique des données;
- Projet coopératif d'optimisation de la fibre;
- Programme de parcelle de croissance permanente (innovation en prédiction de l'habitat forestier et de l'approvisionnement en bois);
- Investissement dans l'éducation supérieure et la recherche (Conseil national de recherche en sciences naturelles et en génie, Programme de bourses d'études supérieures à incidence industrielle).



Mesures d'atténuation et d'adaptation au changement climatique

Le changement climatique est une priorité importante pour le gouvernement de l'Ontario et le MRN. Le MRN a élaboré une stratégie sur le changement climatique, intitulée Sustainability in a Changing Climate: A Strategy for the Ontario Ministry of Natural Resources (2011-2014). La stratégie confirme l'engagement du MRN envers les initiatives d'adaptation au changement climatique en Ontario et présente les grandes lignes du programme de recherche et de gestion qui s'articule autour de trois grands thèmes :

- comprendre le changement climatique;
- atténuer le changement climatique;
- aider les Ontariens à s'adapter.

En 2010-2011, le MRN a produit et publié un « Guide du praticien » sur les mesures d'adaptation au changement climatique dans les écosystèmes de l'Ontario. Le MRN a aussi travaillé à l'élaboration de documents stratégiques à publier ultérieurement dans les domaines de la séquestration du carbone, des effets du changement climatique sur les écosystèmes aquatiques et des stratégies d'adaptation au changement climatique pour les forêts de l'Ontario.

Le MRN est associé au gouvernement fédéral et aux gouvernements des autres provinces et territoires au sein du Conseil canadien des ministres des forêts. Le Conseil a commandé des rapports axés sur les mesures d'atténuation et d'adaptation.

Progression des guides de gestion forestière

Le Comité provincial des techniques forestières conseille le MRN sur les moyens d'assurer l'actualisation des guides de gestion forestière qui soutiennent la LDFC et le PGFM en y intégrant les découvertes scientifiques et les pratiques d'excellence les plus récentes. Conformément aux conditions de l'évaluation environnementale, le Comité provincial des techniques forestières s'est réuni à plusieurs reprises pour traiter de l'élaboration des guides du PGFM.

La préparation de la version préliminaire du guide de gestion forestière pour les paysages de la forêt boréale s'est poursuivie en 2010-2011. Il a été établi que les directives à inclure à ce document dépendent étroitement de deux éléments clés de la gestion du caribou des bois : le plan de conservation du caribou et les particularités du règlement sur l'habitat du caribou qui sera pris en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*.

Le MRN a fourni de la formation sur tous les guides aux équipes de planification de la gestion forestière de 2012 et 2013. Toutes les équipes de PGF ont reçu une formation sur le guide sur les peuplements et les sites. Une formation additionnelle sur le guide sur les paysages GLSL a été fournie aux intervenants et aux partenaires du Sud de l'Ontario. La formation des exploitants pour le guide sur les peuplements et les sites a été menée dans l'ensemble de la ZAF, avec des ateliers à Chapleau, Dryden, Espanola et Bancroft. La page Web du guide de gestion forestière donne un aperçu des guides actuels et de leur état.

Programme d'écologie spatiale

Le programme d'écologie spatiale contribue l'élaboration et à l'évaluation des politiques et pratiques forestières pour la conservation de la biodiversité de la faune dans la forêt boréale de l'Ontario.
Les recherches sont menées sur plusieurs fronts, y compris l'écologie forestière spatiale, la surveillance des oiseaux chanteurs, l'analyse des scénarios de gestion forestière, l'analyse de l'habitat de l'orignal, la modélisation de systèmes et l'écologie des rives et des terres humides.

En 2010-2011, le MRN a continué d'offrir un soutien aux équipes de PGF qui utilisent des modèles spatiaux du domaine forestier (SFMM, BFOLDS, Patchworks, etc.). De plus, divers modèles spatiaux de l'habitat ont été utilisés dans l'Ontario Landscape Tool en vue d'une planification de la gestion forestière conforme aux nouveaux guides.

Recherche sur la tortue des bois

Ces modèles permettent d'analyser des scénarios d'options d'aménagement forestier à réaliser en appui à l'élaboration, dans les PGF, des orientations données dans le guide des paysages de la forêt boréale. L'analyse des scénarios compare l'état actuel de la forêt à des conditions générées par des perturbations naturelles simulées et par diverses options proposées dans le guide de gestion forestière.

Programme de classification écologique des terres

La classification écologique des terres (CET), auparavant le programme de classification des écosystèmes forestiers, a pour mandat d'établir un cadre complet et cohérent à l'échelle de la province pour la description, l'inventaire et l'interprétation des écosystèmes.

Les travaux de développement du programme de CET se sont poursuivis. En voici les principales réalisations :

- entretien et mises à jour mineures des matériaux de substrats provinciaux 2010 (description des sols) avec examen technique et essais d'application continus;
- production de fiches de renseignements sur les sites écologiques, fiches publiées : boréal arboré, terres humides, Grands Lacs non arborés;
- développement des écodistricts en Ontario en préparation d'une publication en 2012;
- mise en œuvre continue de la classification écologique des terres par l'entremise de l'inventaire des ressources forestières de l'Ontario dans cinq PAFD;
- travaux sur les portions des Grands Lacs et du Sud de l'Ontario de la Classification nationale de la végétation du Canada (CNVC);
- développement continu des images graphiques pour les écosites et les séquences topographiques de paysages, en appui à la classification écologique des terres et aux manuels de photo-interprétation;
- ateliers de formation pour les utilisateurs/praticiens et cours sur le terrain (12) dans l'ensemble de la province;
- publication des révisions aux définitions de la forêt ancienne pour l'Ontario;
- incorporation du cadre des écosites de la classification écologique des terres dans la révision des guides de sylviculture provinciaux.

Croissance et rendement

L'étude de la croissance et du rendement consiste à mesurer et à prédire la croissance des arbres et des forêts. Le programme provincial sur la croissance et le rendement participe activement à une vaste gamme d'activités, de la collecte de données et de renseignements sur le terrain à la création de nouveaux modèles, en passant par l'élaboration de lignes directrices et de méthodes de surveillance. Les résultats obtenus dans le

Relevé des orignaux

cadre de ce programme sont largement utilisés dans la planification de l'aménagement forestier et servent de guide pour déterminer la zone de récoltes soutenables. Le programme joue aussi un rôle clé dans la création de modèles et d'outils de prévision au sujet de la croissance et du développement des forêts de l'Ontario. L'élément essentiel du programme est un vaste réseau de parcelles-échantillons permanentes, sur lequel on suit au fil du temps la croissance et le rendement ainsi que la situation des arbres individuels. Les données recueillies sur ces parcelles fournissent des renseignements sur la croissance et le rendement des forêts, en fonction du terrain, de la structure de la forêt, des traitements sylvicoles et des événements naturels.

En 2010-2011, le Programme de croissance et de rendement a poursuivi ses travaux, dont voici les faits saillants.

- On a mesuré de nouveau 20 parcelles de croissance permanentes grâce à des partenariats établis dans le Sud de l'Ontario avec des offices de protection de la nature et des forêts de comté.
- On a établi ou mesuré de nouveau 45 autres parcelles de croissance permanentes situées dans la ZAF et quatre parcelles de croissance permanentes dans le Grand Nord;
- On a établi ou mesuré de nouveau 107 autres parcelles de croissance permanentes dans l'ensemble de la province;
- Un partenariat avec la Forest Ecosystem Science Cooperative a permis de mesurer de nouveau 300 parcelles de croissance permanentes.
- On a complété une analyse des tiges de cèdre et de mélèze dans 22 parcelles.

Récolte d'arbres entiers et études sur la biomasse

Mis sur pied en 1991, ce projet relatif à la récolte d'arbres entiers devait se centrer sur les processus d'écosystèmes et les changements qui se produisent dans ces processus en réponse à divers niveaux d'enlèvement de la biomasse. Le MRN a établi et surveillé neuf emplacements dans une gamme de types de sites dominés par l'épinette noire. Le Service canadien des forêts a établi un projet connexe de neuf emplacements dans une gamme de types de sites dominés par le pin gris.

Ce projet porte sur les aspects suivants :

- les processus essentiels du cycle des substances nutritives dans une gamme d'écotypes boréaux;
- les cycles de rétablissement de ces processus après la récolte, comparativement aux cycles observés après un feu de forêt;
- la sensibilité de chaque type de site à l'enlèvement de substances nutritives.

Baguage d'oiseaux

Ce projet mené en collaboration représente l'une des expériences d'enlèvement les plus anciennes et les plus complètes au Canada; ses résultats empiriques auront une importance vitale pour l'analyse de la durabilité et l'élaboration de politiques.

L'équipe de recherche a commencé la synthèse des résultats clés, à partir des données des 15 premières années de l'essai. En 2010-2011, deux manuscrits ont été produits dans les domaines suivants :

- Examen des contraintes limitant la croissance durant le développement des peuplements, avec un accent particulier sur l'évolution des conditions du microclimat et de la disponibilité des nutriments dans le so.;
- Définition du rôle des débris ligneux au sol dans la rétention du carbone et des nutriments.

À l'heure actuelle, deux étudiants diplômés poursuivent les travaux sur le rôle des débris ligneux grossiers dans la rétention du carbone et des nutriments et dans la diversité végétale du sous-étage.

Un nouveau projet étroitement relié aux précédents examine les répercussions de la récolte de biomasse en révolution courte dans les plantations d'épinette noire faisant l'objet de pratiques de gestion intensives a récemment été établi près de Nipigon en Ontario.
Le projet a été conclu afin d'examiner la diminution du carbone et des nutriments dans le sol résultant de la récolte de la biomasse en révolution courte (40 ans) et de modéliser les répercussions à long terme sur la productivité dans les révolutions futures sous un régime de gestion intensive des forêts.

La Section des sciences et de l'information du Sud du MRN, l'Institut de recherche forestière de l'Ontario et le Service canadien des forêts mènent une étude sur le terrain afin d'examiner les répercussions de la récolte de la biomasse de peuplements de feuillus tolérant à l'ombre dans un système de récolte partielle. L'étude est menée sur quatre sites : la forêt Haliburton, la forêt Nipissing, la forêt Algoma et la forêt de recherche de Petawawa.

Surveillance de la population faunique

La surveillance des populations fauniques de la province a pour but de déterminer si des populations saines d'espèces fauniques forestières subsistent dans l'ensemble de la ZAF et de contribuer à l'enrichissement des connaissances sur les effets de l'aménagement forestier sur les populations animales.

Le MRN a pris les mesures suivantes pour poursuivre la mise en œuvre de son programme de surveillance de la faune :

Parc éolien de Prince

- maintien du partenariat avec la Boreal Science Co-operative, qui comprend la surveillance des migrations, l'enquête sur les oiseaux reproducteurs, l'enquête sur les hiboux nocturnes et l'enquête sur la bécasse des bois;
- maintien du partenariat avec l'Université de Guelph pour le programme de surveillance des petits mammifères du parc Algonquin;
- marquage des sites en vue de la mise en œuvre de l'inventaire et collecte des données d'inventaire et de surveillance multi-espèces dans 17 sites de l'écorégion 3W, incluant des sondages sur les oiseaux et des sondages de rencontre terrestre, appareils-photos automatiques et habitat;
- poursuite de l'inventaire aérien des populations d'orignaux et de caribous;

Forest Ecosystem Science Co-operative Inc., en partenariat avec le MRN, entreprend un projet sur l'habitat et la population du caribou.

Ce projet a pour but de mesurer l'incidence de variables écologiques clés (p. ex., disponibilité de la nourriture, distance des routes, coût énergétique, densité des prédateurs, densité des concurrents, risque de prédation) sur les tendances des déplacements, la survie et le recrutement des rejetons de plus de 100 caribous des bois munis de radiocolliers GPS. La zone d'étude englobe trois vastes paysages qui ont été exposés à divers niveaux d'activités de gestion forestière (à proximité des collectivités de Pickle Lake, Auden et Cochrane). Les taux démographiques seront mis en lien avec la composition d'habitats où aura vécu chacun des animaux au cours de l'année. Cette information servira à élaborer des modèles informatiques afin d'évaluer la viabilité des populations en relation avec des pratiques équivalentes de gestion de la forêt et de la faune. En 2010-2011, 60 caribous et 25 loups ont été munis d'un collier afin d'assurer la réussite du lancement du projet sur le terrain. Plus de 40 peuplements forestiers ont fait l'objet d'un échantillonnage intensif durant l'été afin d'estimer les variations dans l'abondance de la végétation. Plus de 30 sites où des animaux ont été tués par des loups ont été visités afin d'évaluer les effets des caractéristiques de l'habitat sur le succès de la chasse.

Le MRN a continué d'étudier des méthodes de surveillance, notamment :

- l'élaboration de méthodes de relevé aérien afin d'optimiser la conception des relevés pour la détection de mammifères terrestres rares (caribou et carcajou);
- un essai d'amélioration du Sondage sur les oiseaux nicheurs :
- un projet de plan de programmes de surveillance des populations fauniques.

Pic buveur de sève nourrissant son petit

Plantes médicinales traditionnelles

Renseigner les professionnels et le public

En 2010-2011, une formation approfondie sur les transferts de politiques et sur la formation professionnelle et technique ont été réalisées : 237 personnes ont assisté aux formations sur la conformité dans le cadre de six séances; 402 personnes en tout ont assisté à neuf séances sur un variété d'aspects différents de la planification de l'aménagement forestier; plus de 250 personnes ont participé à la série de conférences de l'Institut forestier du Canada (22 conférences), aux webinaires et aux présentations sur la gestion des ressources et à un atelier La science, c'est important sur la santé des forêts.

La Division des politiques du MRN a lancé un système de gestion de l'apprentissage en ligne pour donner à ses clients les connaissances, les outils et le soutien nécessaires à l'élaboration d'un plan de gestion forestière. Huit modules d'apprentissage pour la formation des CCL ont été créés en 2010. Learning Compass donne aux clients l'accès à des occasions de formation en personne, à des webinaires et à diverses autres ressources d'apprentissage en ligne. Les sujets présentés comprennent la formation sur les rencontres avec un ours noir, les habiletés de présentation et les parcs et les aires protégées.

Le MRN a également participé directement à l'éducation des forestiers en ouvrant des postes de forestiers stagiaires (74 postes en 2010-011) et en participant au comité consultatif des programmes de foresterie de Sault College et de l'Université Lakehead. Des conférences pour les stagiaires en foresterie ont été conçues afin de faire connaître les programmes et les pratiques de gestion forestière aux nouveaux employés. Un partenariat avec l'association forestière de l'Ontario a permis de soutenir la production de trousses de l'enseignant et des fiches d'information du programme objectif forêts, le développement du site Web Objectif forêts et des événements comme l'Envirothon.

La sensibilisation du public a été faite au moyen de stands au Toronto Sportsmen's Show de mars 2011. Les thèmes de l'affichage ont inclus des sculptures de canards sur différentes espèces de bois de l'Ontario, les forêts de l'Ontario et le changement climatique, les espèces envahissantes et *Wood is good*. Des améliorations ont été apportées au site Web public du MRN, avec une augmentation de l'information affichée et disponible. Ce forum est utilisé comme tribune de communication et fournit des renseignements permettant de répondre à un grand nombre de demandes d'information sur la gestion des richesses naturelles.

Information et analyse

Des mises à niveau ont été faites sur le Système de données intégrées sur la nature et la géographie de l'Ontario; huit mises à niveau d'entretien ont permis d'apporter de légères modifications à l'application et des améliorations aux couches de données. Les nouvelles couches de données en développement comprennent les données hydrographiques de l'Ontario, les données sur les espèces menacées et le statut de l'Inventaire des ressources forestières. Cette couche de données doit être incorporée à un système de cartographie Web

Couches du SIG – données sylvicoles

permettant aux utilisateurs de voir les données de l'inventaire des ressources forestières actuellement disponibles.

Dans le portail d'information sur la forêt, des spécifications techniques ont été conçues afin d'assurer la conformité avec les versions de 2009 du Manuel de planification de la gestion forestière et du Manuel d'information forestière (modifications aux spécifications des calendriers de travail annuels, aux rapports annuels et à l'inventaire de planification).

Les autres projets de gestion de l'inventaire entrepris durant l'exercice comprennent :

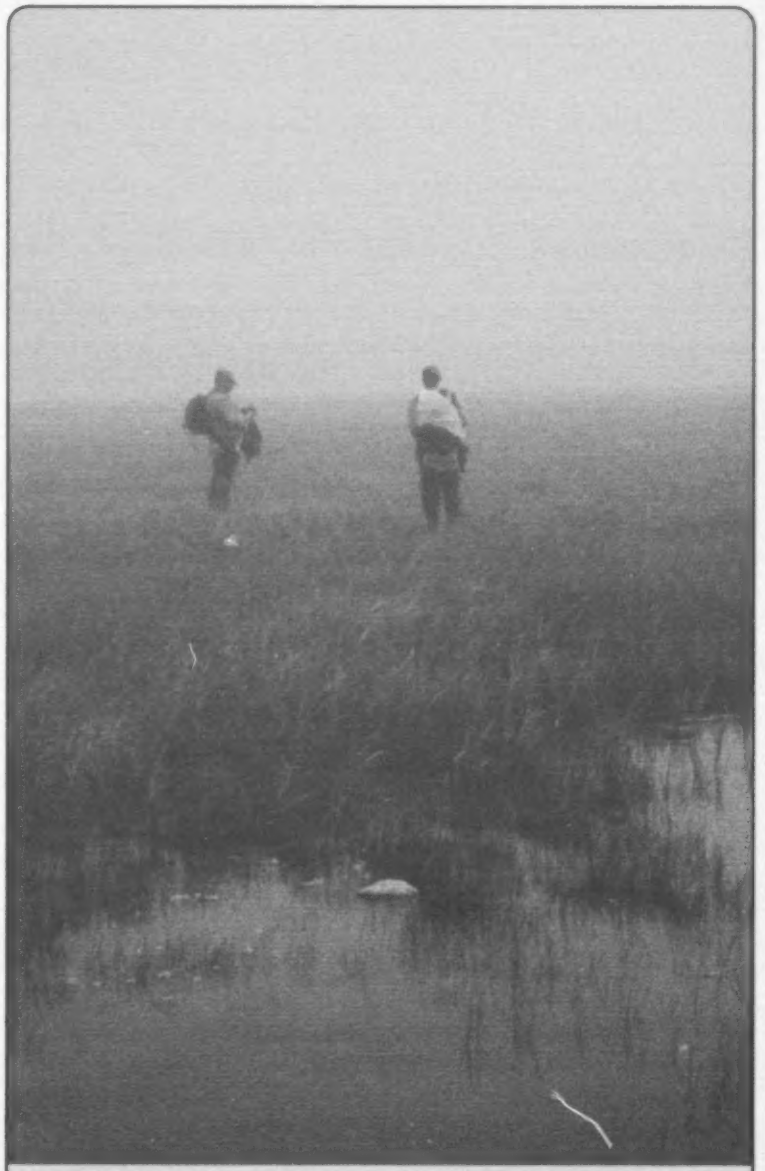
- des améliorations à l'outil de classification des eaux du guide des peuplements et des sites;
- un accès à l'entrepôt de données d'Information sur les terres de l'Ontario pour les inventaires de planification des PGF;
- l'élaboration de bases de données de surveillance des exceptions au Guide de gestion forestière dans les PGF.

Produits forestiers non ligneux

Les ressources forestières non ligneuses (RFNL) comprennent un grand nombre d'espèces végétales récoltées à diverses fins, notamment des plantes médicinales (tel l'if du Canada), des aliments sauvages (champignons, bleuets, sirop d'érable), des plantes ornementales (fougères, arbustes), des parfums (sapin baumier), des fibres (écorce de pruche, racines d'épinette), des teintures végétales (noyer), des plantes de jardin (ancolie du Canada), des graines (de cônes) et du matériel d'artisanat. Les gens récoltent des RFNL pour diverses raisons, notamment pour l'alimentation de subsistance et à des fins culturelles, spirituelles, commerciales, récréatives ou éducatives. La récolte de RFNL est généralement compatible avec les activités d'exploitation forestière commerciale, pourvu que les deux types d'activités soient planifiés, coordonnés et mis en œuvre adéquatement. Les RFNL les mieux connues de l'Ontario sont les sapins de Noël et le sirop d'érable.

L'Ontario se situe au troisième rang des provinces productrices de sirop d'érable, avec une production de 1 310 tonnes métriques, évaluée à 11,2 M$ et concentrée dans les secteurs du Sud-Ouest de la province, surtout le comté de Waterloo (Agriculture et Agroalimentaire Canada).

L'if du Canada (*Taxus canadensis*, aussi appelé « buis de sapin » ou « sapin traînard ») est un conifère arbustif indigène qui croît dans le sous-étage de la forêt des Grands Lacs et du Saint-Laurent et de la forêt boréale de l'Ontario. Le feuillage, l'écorce et les racines de cet arbuste sont une source de paclitaxel, un produit chimique anticancéreux de grande valeur (la formule médicamentée s'appelle Taxol[MD]) et de deux autres taxanes d'intérêt pharmaceutique (10-DAB, DHB). À l'heure actuelle, l'information sur les stocks d'if du Canada est limitée.



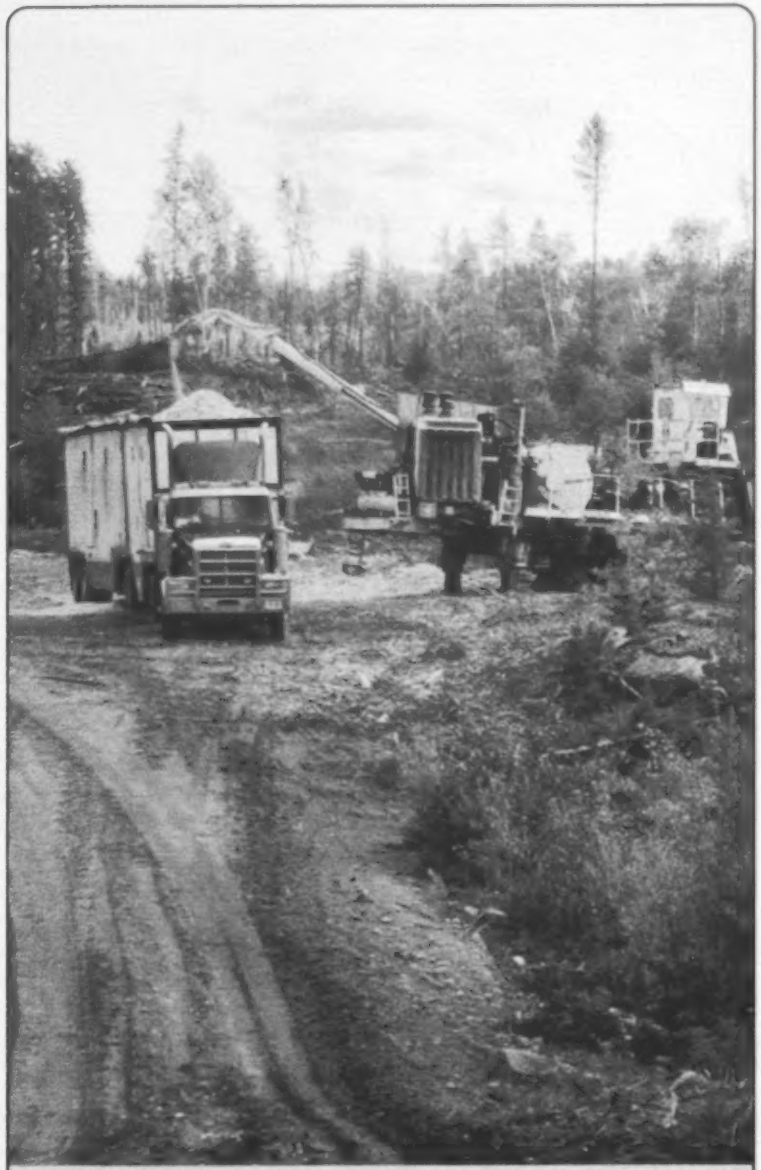
Chercheurs dans le Grand Nord

Recherches sur le carbone dans le Grand Nord

Le Grand Nord de l'Ontario fait partie de l'un des plus importants puits de carbone au monde. On ne sait pas clairement comment les perturbations et le changement climatique influeront sur les forêts de la région et le carbone qui y est stocké. Afin de mieux comprendre les effets des perturbations et du changement climatique sur le carbone du Grand Nord, les chercheurs de l'Institut de recherche forestière du MRN ont lancé deux initiatives (décrites ci-dessous). Leurs résultats appuieront l'aménagement des terres dans le Grand Nord, régi par la Loi 191, la *Loi sur le grand Nord*.

La première initiative porte sur la cartographie des sites de stockage du carbone dans le Grand Nord de l'Ontario et la projection des changements qui peuvent être attendus sous différents scénarios de gestion forestière et de changement climatique. Les chercheurs travaillent avec des partenaires de l'Université de Toronto afin d'établir un modèle à l'échelle des peuplements qui permettrait de comprendre comment le changement climatique pourrait influer sur le taux de croissance des forêts du Grand Nord. Ils élargiront leurs résultats à l'échelle du paysage à l'aide d'un autre modèle qui tient compte de la distribution des types de forêts et de l'occurrence des perturbations menant au remplacement des peuplements, comme les incendies. La détermination des paysages forestiers futurs attendus permettra aux chercheurs de faire des projections sur les stocks de carbone des forêts sous plusieurs scénarios simulés de gestion forestière et de changement climatique. En 2010-2011, les chercheurs ont compilé des données et calibré le modèle.

Bien qu'elle ne soit pas directement reliée à la gestion forestière, le MRN a entrepris une deuxième initiative permettant d'améliorer la compréhension du stockage du carbone dans les tourbières du Grand Nord de l'Ontario et des changements qui pourraient être causés par le changement climatique et les pratiques d'aménagement des terres. Ces travaux permettent aussi d'améliorer les connaissances en matière de surveillance du cycle du carbone et de l'accumulation de carbone au fil du temps, de la circulation de l'eau dans l'écosystème et de la façon dont les différents composants de l'écosystème des tourbières ont brûlé au fil du temps. En 2010-2011, les chercheurs ont compilé des données sur le stockage du carbone dans les tourbières et le pergélisol et des renseignements connexes sur les flux de gaz à effets de serre, sur l'hydrologie et sur les incendies. Les résultats de ces travaux comprendront des couches de données spatiales montrant le stockage et la séquestration du carbone dans les tourbières dans et hors du pergélisol et de l'information sur le stockage et la séquestration du carbone dans les tourbières. Ces données aideront les chercheurs à raffiner les estimations de la quantité de carbone stockée dans le Grand Nord de l'Ontario et de déterminer un modèle de séquestration du carbone dans les tourbières. Le modèle devrait être prêt en 2016.

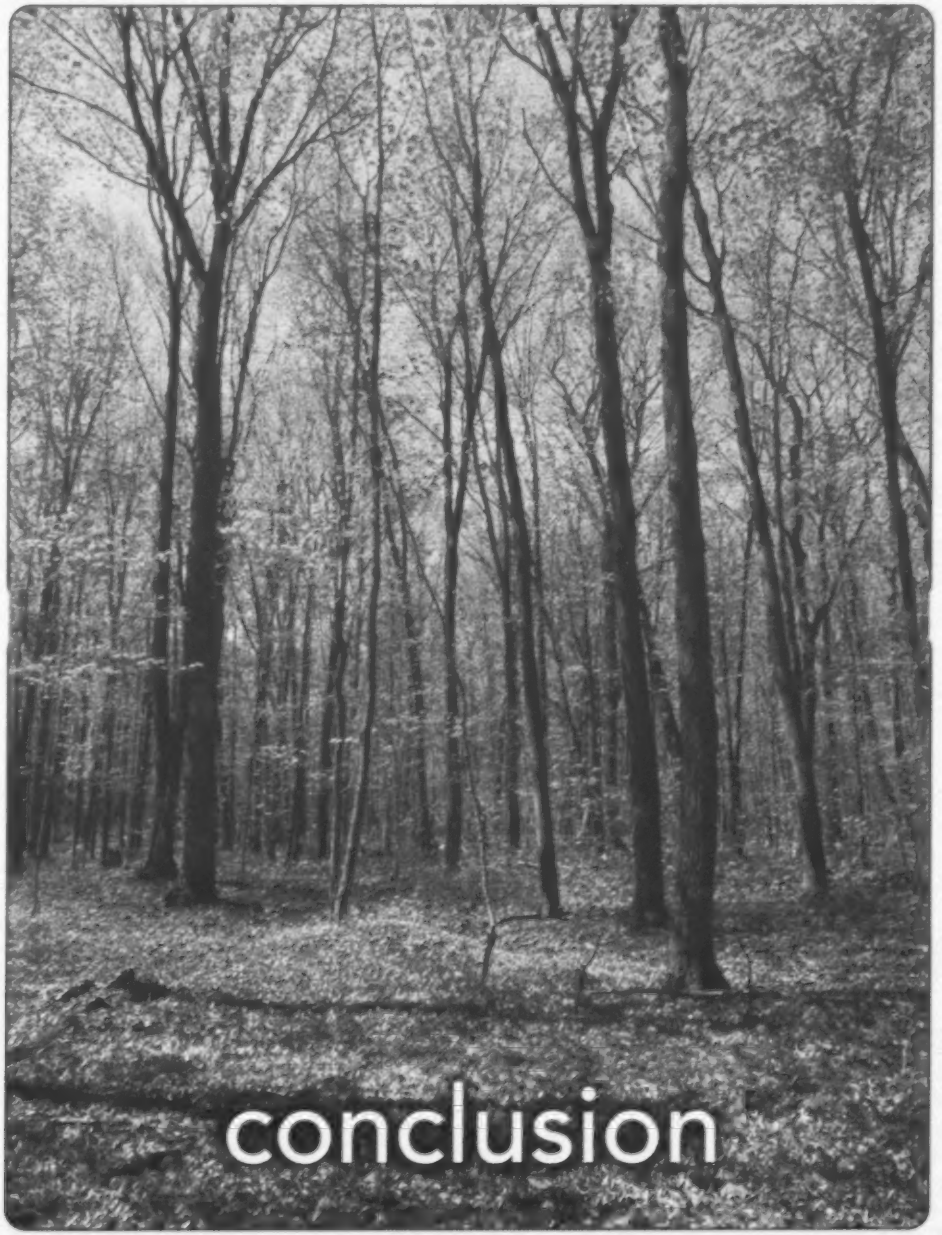


Déchiquetage

Rapport annuel sur la gestion forestière – le mot de la fin

Les forêts de l'Ontario offrent une variété d'avantages environnementaux, économiques et sociaux à la population de l'Ontario. Le rapport annuel 2010-2011 sur la gestion forestière souligne l'efficacité des programmes forestiers de l'Ontario, qui font en sorte que les forêts de la province soient bien gérées pour les générations futures.

Ce rapport fournit des renseignements importants sur les résultats de la gestion forestière durable en Ontario et satisfait aux exigences juridiques énoncées à la LDFC et l'ordonnance déclaratoire sur l'approbation des évaluations environnementales pour la gestion forestière sur les terres de la Couronne en Ontario.

Vos commentaires sont appréciés. Si vous désirez obtenir des renseignements plus détaillés ou avez des commentaires à faire sur le rapport annuel, veuillez communiquer avec nous par courriel à ontforests@webmail.mnr.gov.on.ca

Pour plus d'information sur les programmes du MRN, consultez le site Web http://www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Forests/index.html